



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN

EL CULTIVO DE AGAVE TEQUILANA WEBER VARIEDAD AZUL, EN EL MUNICIPIO DE TIZAPÁN EL ALTO, JALISCO. SUS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO EN UN CONTEXTO EN EL QUE LA CADENA PRODUCTIVA A LA QUE PERTENECE SE ENCUENTRA INMERSA EN UN MERCADO DE LIBRE COMERCIO Y GLOBALIZACIÓN.

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PLANIFICACIÓN PARA
EL DESARROLLO AGROPECUARIO
P R E S E N T A :
EZPERANZA AYAR MACIAS

ASESOR: MTRO. SIMON DAVID ÁVILA PACHECO



MEXICO D.F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICO ESTE TRABAJO:

- **A LA MEMORIA DE MI PADRE (†), PORQUE A TRAVÉS DE ÉL APRENDÍ A AMAR LA TIERRA Y A RESPETAR A LOS HOMBRES Y MUJERES QUE LA TRABAJAN,**
- **A MI MADRE, POR SU EJEMPLO DE LUCHA CONSTANTE SIN DEJARSE VENCER NUNCA POR LA ADVERSIDAD,**
- **A ARTURO, POR SU APOYO Y LAS LECCIONES RECIBIDAS,**
- **A MIS HIJOS, ARTURO Y ALEJANDRO, POR SER EL MOTIVO DE MIS DESEOS DE SUPERACIÓN, Y**
- **A MIS NIETAS, ITZEL, AYARI, REBECA Y DIANA ESPERANZA, POR DARLE UN NUEVO SENTIDO A MI VIDA.**

MI MÁS SINCERO AGRADECIMIENTO:

- **AL MAESTRO SIMÓN DAVID, POR EL APOYO QUE SIEMPRE ME HA BRINDADO Y PORQUE GRACIAS A SU PACIENCIA Y EXPERTA DIRECCIÓN PUDE REALIZAR ESTE TRABAJO.**
- **A LA ING. CATARINA TAFOLLA RANGEL, AL LIC. ALEJANDRO PADILLA NIETO, A LA LIC. ESTELA HUERTA ÁLVAREZ Y A LA LIC. ISABEL OROZCO LÓPEZ, POR SU BUENA DISPOSICIÓN PARA LEERLO Y POR SUS VALIOSAS OBSERVACIONES.**
- **A LA LIC. MA. LUISA CALZADA SANDOVAL, JEFE DE LA CARRERA DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO, POR SU ORIENTACIÓN Y LAS FACILIDADES QUE ME BRINDÓ PARA LLEVAR A CABO LOS TRÁMITES NECESARIOS.**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I. ESQUEMA METODOLÓGICO	1
• PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA	1
• JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
• OBJETIVOS	8
• METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	10
• INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	13
CAPÍTULO II. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TEQUILERA EN UN MARCO DE LIBRE COMERCIO Y GLOBALIZACIÓN	18
2.1. BREVE CONCEPTUALIZACIÓN DE NEOLIBERALISMO Y GLOBALIZACIÓN (A MANERA DE MARCO TEÓRICO)	18
2.2. LA INSERCIÓN DEL TEQUILA EN EL MERCADO MUNDIAL	23
2.2.1. Desarrollo de la Producción y las Exportaciones	23
2.2.2. Los Principales Problemas en el Mercado Global	32
2.2.2.1. Las Ventas a Granel, la Piratería y la Adulteración de la Bebida	32
2.2.2.2. El Proceso de Extranjerización	36
2.2.3. Acciones para Defender la Denominación de Origen y Combatir la Piratería	42
Conclusiones, Observaciones y Propuestas del Capítulo	44
CAPÍTULO III. LOS PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA A NIVEL NACIONAL.	50
3.1. DESARROLLO HISTÓRICO DE LA INDUSTRIA TEQUILERA	52
3.1.1. Origen Prehispánico	52
3.1.2. Época Colonial	54

3.1.3. México Independiente	61
3.1.4. Época Contemporánea	61
3.2. PROCESO PRODUCTIVO DEL TEQUILA	64
3.2.1. Cocimiento y Molienda del Agave	64
3.2.2. Preparación de Mostos y Fermentación	65
3.2.3. Destilación y Almacenamiento	66
3.3. LOS PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA A NIVEL NACIONAL	67
3.3.1. Del 100% Agave al Tequila Mixto	67
3.3.2. La Piratería y la Adulteración de Tequila en el País.	69
3.3.3. Los Impuestos y Estímulos Fiscales	71
3.3.4. Impactos Ecológicos	74
3.4. EL MERCADO INTERNO DURANTE EL PERIODO DE ESTUDIO	75
3.5. FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TEQUILERA	81
• Estrategias de Comercialización	81
• El Control del Suministro de Agave	83
• Registro de Plantaciones	85
• Agricultura por Contrato	85
• Reducción de Impuestos	86
• Acciones Contra la Piratería	87
• Promoción de una Cultura de Protección de la Bebida	88
3.6. DEBILIDADES Y AMENAZAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA	89
• Las Ventas a Granel	89
• La Delincuencia Organizada	89
• La Competencia de Productos Sustitutos	90
Conclusiones, Observaciones y Propuestas del Capítulo	90

CAPÍTULO IV. CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMÁTICA DEL CULTIVO DE AGAVE TEQUILANA WEBER, VARIEDAD AZUL.	95
4.1. DESCRIPCIÓN BOTÁNICA	95
4.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANTACIONES	97
4.3. APROVECHAMIENTO DE LA PLANTA	99
4.4. REQUERIMIENTOS CLIMÁTICOS Y EDAFOLÓGICOS	102
4.5. ZONAS PRODUCTORAS	102
4.6. PRINCIPALES PROBLEMAS	104
4.6.1. Problemas Fitosanitarios	104
4.6.2. Los Problemas de Comercialización	108
4.6.3. Los Problemas Derivados de la Escasez	114
4.6.3.1. El Uso de Agave Mezcalero	114
4.6.3.2. El Robo de Agave	116
4.6.4. Los Problemas Ecológicos	117
4.7. FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y CONTROLAR LA PRODUCCIÓN DE AGAVE TEQUILANA WEBER VARIEDAD AZUL	119
4.7.1. El Uso de la Biotecnología y Mejoramiento Genético	119
4.7.2. El Ordenamiento de las Plantaciones de Agave	123
4.7.3. El Mantenimiento de los Estímulos Fiscales y la Definición de los Destinatarios	126
4.8. LA SOBREPDUCCIÓN DE AGAVE. AMENAZA CÍCLICA QUE AFECTA TODA LA CADENA PRODUCTIVA AGAVE-TEQUILA.	126
4.8.1. Los Riesgos de la Nueva Crisis de Sobreproducción	126
4.8.2. La Oferta de Agave en la Actualidad	128
4.8.3. Las Plantaciones Fuera de la Zona de la Denominación de Origen	131

Conclusiones, Observaciones y Propuestas del Capítulo	132
CAPÍTULO V. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE TIZAPÁN EL ALTO, JALISCO	137
5.1. ASPECTOS FÍSICO GEOGRÁFICOS	137
5.1.1. Localización	137
5.1.2. Climatología	140
5.1.3. Orografía y Topografía	141
5.1.4. Edafología y Uso del Suelo	142
5.1.5. Hidrología	143
5.1.6. Flora y Fauna	144
5.1.7. Riesgos de Desastres Naturales	145
5.2. ASPECTOS SOCIOHISTÓRICOS	145
5.3. DESARROLLO SOCIOECONÓMICO	149
5.4. SITUACIÓN ACTUAL	155
5.4.1. Aspectos Demográficos	155
5.4.2. Infraestructura Social y de Servicios	158
• Educación	158
• Salud	158
• Abasto	158
• Vivienda	159
• Servicios Públicos y Privados	159
5.5. Actividades Económico Productivas	160
5.6. Nivel y Estilo de Vida	161
5.7. Aspectos Organizativos e Institucionales	161
Conclusiones, Observaciones y Propuestas del Capítulo	162

CAPÍTULO VI. EL CULTIVO DE AGAVE TEQUILANA WEBER VARIEDAD AZUL EN EL MUNICIPIO DE TIZAPÁN EL ALTO, JAL.	166
6.1. ANTECEDENTES GENERALES	166
6.2. OBSERVACIONES SOBRE LOS FACTORES QUE HAN DETERMINADO EL BUEN DESARROLLO AGRONÓMICO DEL AGAVE EN EL LUGAR DE ESTUDIO	169
6.2.1. Factores Climáticos y Edafológicos	170
6.2.1.1. Altitud y Características del Suelo Idóneas	170
6.2.1.2. Efectos de la Humedad	176
6.2.1.3. La Temperatura y la Radiación Solar	180
6.2.2. Factores Técnico Productivos	181
6.2.2.1. Preparación del Terreno a Cultivar	182
6.2.2.2. Plantación	182
6.2.2.3. Deshierbe	187
6.2.2.4. Fertilización y Aplicación de Plaguicidas	188
6.2.3. Impactos Ecológicos	193
6.3. LOS PRINCIPALES OBSTÁCULOS QUE SE TIENEN QUE SUPERAR PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL CULTIVO DE AGAVE EN EL LUGAR DE ESTUDIO.	194
6.3.1. Aspectos Organizativos	194
6.3.2. Capacitación y Asesoría Técnica	197
6.3.3. Problemas de Comercialización	198
Conclusiones Observaciones y Propuestas del Capítulo	201
CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES	204
BIBLIOGRAFÍA	223

INTRODUCCIÓN

En México, las diferentes especies de agave han tenido a través del tiempo una considerable influencia económica, social o cultural gracias a las bebidas que de ellas se destilan como son: tequila, mezcal, bacanora, sotol o pulque, dependiendo de la región y la especie de que se trate.

En la época prehispánica estas especies eran conocidas en forma genérica como “mezcal”. Dependiendo de las regiones, se extraía de ellas aguamiel, pulque o diferentes “aguardientes” cuya importancia era sobre todo de tipo ceremonial y su consumo estaba destinado a las clases altas como sacerdotes, nobles y militares.

Durante la época colonial, la extracción de los licores embriagantes producidos por las distintas especies de mezcal quedó en manos de los conquistadores españoles, quienes fomentaron su uso entre los conquistados como un instrumento de control, además de que también ellos los usaron en diferentes etapas, sobre todo cuando deseaban evadir el pago de los impuestos que causaba la importación de vinos de España.

Frecuentemente se asocia a don Pedro Sánchez de Tagle, en el año 1600, como iniciador del proceso de destilación del “aguardiente” que los “tiquilas” extraían del mezcal en el occidente del país, concretamente en lo que hoy es la parte central del estado de Jalisco. A partir de entonces la bebida empezó a producirse de manera comercial y poco a poco fue ganando prestigio; se dice que al principio los compradores de los diferentes pueblos de la región le encargaban a los arrieros “tráeme vino de Tequila”, hasta que con el paso del tiempo con sólo mencionar la palabra tequila se hacía alusión al vino que se producía en esa población y solamente decían “tráeme tequila”.

Fue así como la bebida fue cobrando una considerable importancia económica a nivel regional pues era un producto consumido por sectores de bajos ingresos pero muy numerosos como: indígenas, mineros, peones de haciendas, arrieros, etc. Así, paulatinamente fue transformándose en una industria que en la actualidad es de las más representativas del país.

El estigma de bebida popular del tequila perduró prácticamente hasta la década de los ochenta del siglo pasado, siendo a partir de 1990 que irrumpe en el consumo de las clases altas debido a que empieza a conocerse la gran aceptación que está teniendo en el extranjero gracias a la entonces incipiente apertura comercial. En la última década del siglo pasado, de manera vertiginosa, el tequila logró consolidarse como una de las bebidas con mayor demanda tanto a nivel nacional como internacional. A partir de entonces las exportaciones de tequila han tenido un alto y constante crecimiento, sobre todo a Estados Unidos, país que acapara la mayor parte de la exportación total.

Es en este contexto y con la perspectiva de que la demanda de tequila a nivel mundial siga creciendo, que su materia prima, el Agave Azul Tequilana Weber, adquiere particular importancia. Sin embargo, como se verá a lo largo de este trabajo, tradicionalmente la producción de agave ha estado sujeta a cíclicas crisis de sobreproducción y escasez, propiciadas en parte por el ciclo tan largo que tiene la planta para lograr su maduración así como por políticas comerciales inadecuadas.

En pleno auge de las exportaciones, en 1995 se inicia una crisis de sobreproducción de agave que derivó en el abandono del cultivo por parte de muchos productores, decepcionados porque no pudieron vender sus cosechas. Con dicho abandono, sobrevino enseguida una crisis de escasez que se vio agudizada a causa a fuertes heladas que acabaron con muchas plantaciones a finales de 1997. Esta crisis adquirió dimensiones tan grandes que puso en serios problemas a toda la industria tequilera en los años 2000-2002. Uno de sus efectos

fue que gracias al alto precio que adquirió el agave, se desató una siembra convulsiva de esta planta en muchos estados de la República. Actualmente, los efectos de esta siembra incontrolada de agave ya empiezan a manifestarse a través de una drástica caída en el precio del producto, que hace suponer a muchos analistas que se avecina nuevamente una gran crisis de sobreproducción de alcances impredecibles.

Independientemente de los posibles efectos de la crisis que se avecina, las consecuencias tan drásticas de la crisis anterior motivaron al sector industrial para que, con apoyo del Consejo Regulador del Tequila y la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, emprendieran una serie de medidas estratégicas con miras a planificar el cultivo de agave a fin de asegurarse un abasto seguro y estable de la materia prima.

Uno de los objetivos de este incipiente proceso de planificación es la localización e incorporación de nuevas áreas de cultivo con condiciones óptimas para el desarrollo del agave, sin embargo ciertas prácticas por parte de los industriales en el proceso de comercialización del agave y el ciclo de maduración tan largo de la planta influyen para que las perspectivas de desarrollo de este cultivo se tornen muy inseguras, no solo para las regiones tradicionalmente productoras, sino, y especialmente, para las de reciente incorporación a esta actividad.

Por lógica se podría pensar que dado el éxito del tequila en los mercados mundiales, también el agave debería ser un cultivo exitoso, pero no es así. Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo general analizar Cuáles son las perspectivas de desarrollo del cultivo de agave Tequilana Weber, Variedad Azul, en el municipio de Tizapán el Alto, Jalisco, recientemente incorporado a la producción de esta materia prima.

Ante la imposibilidad de abordar el tema de manera aislada, ya que por más diferenciadas que sean las problemáticas de un eslabón en cualquier cadena

productiva, éstas siempre van a estar interrelacionadas de acuerdo a las pautas que impone la demanda del o de los productos finales, se optó por realizar, aunque sea de manera somera, un análisis de los factores más importantes de toda la cadena productiva agave-tequila en su conjunto.

Para ello se utilizó un enfoque que va de lo general a lo particular, es decir, se inicia con el análisis de los problemas de comercialización que enfrenta el tequila a nivel internacional, a fin de determinar las posibilidades de crecimiento de la demanda, lo cual influye de manera directa en los requerimientos de agave. Enseguida se aborda la problemática de la industria tequilera a nivel nacional, para pasar inmediatamente al análisis de la problemática del agave, que aunque se incluye como un problema de la industria tequilera, también se aborda desde el punto de vista de los productores de agave. Finalmente se hace un diagnóstico socioeconómico y se tratan los problemas derivados del cultivo de agave en el lugar de estudio.

El periodo básico de análisis es de 1990, cuando se inicia de manera constante el crecimiento de las exportaciones de tequila, al año 2005, incluyendo algunos antecedentes históricos sobre el desarrollo de la industria y sobre el lugar de estudio, así como algunas notas breves sobre información aparecida en lo que va del año 2006, con la intención de mantener actualizado el trabajo hasta el momento de su impresión.

De acuerdo con lo anterior, el trabajo quedó estructurado en seis capítulos en los que se abordan las siguientes temáticas:

En el capítulo I se expone el esquema metodológico en el que se sustenta la investigación. Se plantea brevemente la problemática general, la justificación de la investigación, los objetivos y la metodología que se aplicó para tratar de cumplirlos.

En el capítulo II se hace una contextualización de los problemas que enfrenta la industria tequilera para comercializar su producto en el ámbito internacional, destacando el análisis de la tendencia al alza que han tenido las exportaciones, ya que este crecimiento es el que va a determinar la pautas de desarrollo del cultivo de agave.

En el capítulo III se abordan tres temáticas de manera separada: el desarrollo histórico de la industria tequilera desde sus inicios; el proceso de fabricación del tequila y todo lo relacionado con la problemática que enfrenta actualmente la industria a nivel nacional. Las dos primeras tienen un carácter más bien informativo, cultural, en la tercera se hace hincapié en los problemas de la industria tequilera tratando de diferenciar la problemática que enfrentan los grandes productores, que son en realidad los que están compitiendo en los mercados mundiales, y la situación de las medianas y pequeñas industrias, a fin de tratar de percibir cuál de estos dos ámbitos puede constituirse en un posible mercado para el agave que se está produciendo en el lugar de estudio.

En el capítulo IV se aborda todo lo relacionado con el Agave Azul Tequilana Weber, desde su descripción botánica hasta los principales problemas que enfrenta en la actualidad este eslabón de la cadena productiva. En este capítulo se trata de destacar las relaciones que existen entre el sector industrial y el sector de productores de agave, ya que sólo con el trabajo armónico de los dos sectores se podrá lograr un abastecimiento preciso y eficiente de materia prima para el tequila y una remuneración justa para los productores de agave, en un contexto donde la demanda del producto final en el extranjero continúa creciendo excepcionalmente y por lo tanto la materia prima de buena calidad y precio competitivo cobra singular importancia.

En el capítulo V se hace un diagnóstico socioeconómico del municipio objeto del estudio, incluyendo aspectos físico-geográficos, sociohistóricos y socioeconómicos, así como una breve exposición de la situación actual que prevalece, a fin de tener

un panorama del entorno en el que se está desarrollando el cultivo que es objeto de este estudio.

En el capítulo VI se plasman los resultados de la observación en campo, describiendo detalladamente la forma en que se introdujo el cultivo, la respuesta de la planta a los factores climáticos y edafológicos del lugar, así como los principales problemas que enfrentan los productores en el momento actual.

Finalmente, se incluye un apartado de conclusiones y reflexiones finales sobre el trabajo en general, expuestas de manera muy breve ya que al final de cada capítulo se plantearon algunas conclusiones y comentarios sobre el contenido específico de cada uno de ellos, a fin de que sirvieran como motivos para la discusión. Obviamente el propósito fundamental de este último capítulo es hacer una recapitulación para determinar hasta qué grado se cumplieron los objetivos propuestos.

CAPÍTULO I

ESQUEMA METODOLÓGICO

PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA

A partir de 1990, cuando el país empieza a incorporarse de manera abierta al modelo económico neoliberal, la industria tequilera mexicana sale a promocionar sus productos en el mercado internacional, con tan buena aceptación que en pocos años la demanda de tequila a nivel mundial rebasó ampliamente las expectativas de los industriales. A partir de entonces las exportaciones de tequila inician un camino ascendente que sólo se ha visto frenado en el año 2000, aunque no por falta de demanda sino a causa de una importante baja en la producción derivada de la escasez de agave, planta de la que se extrae la bebida.

Desafortunadamente, al no esperarse un éxito de tal magnitud, la industria tequilera no tuvo los recursos ni la capacidad suficiente para aprovechar de manera eficaz el espectacular nicho de mercado que se abrió para sus productos. El éxito puso de manifiesto, por un lado, la necesidad de transformar una industria con cientos de años de tradición pero basada en estructuras productivas y comerciales obsoletas comparadas con las de los grandes consorcios que producen y comercializan otras bebidas de aceptación mundial.

Por otro lado, el incremento de la demanda provocó una serie de problemas tanto a nivel nacional como internacional, que han situado a la industria, durante los últimos 15 años, ante grandes retos que tiene que resolver si se quiere consolidar su participación en el mercado mundial de vinos y licores.

Dentro de los problemas más importantes a nivel mundial se pueden mencionar: la piratería; la adulteración de la bebida con sus consecuencias de desprestigio; el surgimiento de un mercado negro; el proceso de apropiación de la industria

emprendido por grandes consorcios trasnacionales, debido a las grandes ganancias que genera; los intentos de establecer fábricas de tequila en países extranjeros, entre otros.

A nivel nacional, la industria tequilera enfrenta tres problemas principales: 1) Inestabilidad en el abastecimiento de agave, que se manifiesta por cíclicas crisis de sobreproducción y escasez, 2) La falta de estímulos fiscales que afectan el nivel de competitividad, ya que los altos impuestos que paga la industria impactan directamente el precio de los productos al consumidor y 3) La modernización de las plantas productivas, sobre todo las pequeñas y medianas que no cuentan con instalaciones adecuadas para competir eficientemente.

De estos problemas principales se han derivado una serie de problemas secundarios, no por ello menos importantes, que se tienen que resolver si se desea lograr un desarrollo sostenido.

Dentro de los problemas derivados de la inestabilidad del abastecimiento de materia prima se pueden mencionar los siguientes: a) La falta de un ordenamiento eficiente y controlado del cultivo, que asegure un abastecimiento estable de agave a la industria tequilera; b) Los efectos cada vez más fuertes de las crisis de sobreproducción y escasez de agave, tanto social como económicamente; c) La falta de control de los problemas fitosanitarios que aquejan a la planta, a los que hasta antes del boom tequilero no se les dio importancia y han tenido que estudiarse a marchas forzadas, sin que hasta la fecha se tengan los tratamientos adecuados. Con relación a los estímulos fiscales, la falta de éstos contribuye a fomentar la piratería, la adulteración de la bebida y la evasión de impuestos. Respecto a la modernización de la planta productiva obviamente el problema principal es la falta de capital y mecanismos de financiamiento.

Con relación a la problemática del agave se puede decir que aún cuando desde antes del boom tequilero las crisis de sobreproducción y escasez ya se habían

vuelto cíclicas, nunca habían logrado la relevancia que adquirieron a finales de los 90s cuando las exportaciones del tequila estaban en pleno auge gracias a la apertura comercial que se dio con la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá.

A partir de los 90s, mientras el tequila fue ganando espacios en el mercado internacional, el agave fue sufriendo una serie de vicisitudes que dieron origen a una grave crisis, primero de sobreproducción y luego de escasez, que alcanzó niveles críticos durante los años 2000-2002. Esta crisis tuvo efectos muy fuertes en varios aspectos, pudiéndose mencionar los siguientes: a) Ante la escasez de agave se llegó a denunciar que algunas empresas tequileras usaron para la elaboración de tequila, agaves de los que se obtienen otros tipos de “aguardiente”, incluyendo agave henequero, atentando así contra la norma de calidad y el prestigio ganado por la bebida a través de cientos de años; b) El precio del agave alcanzó niveles tan altos que muchos industriales cayeron en la tentación de bajar el contenido al mínimo permitido por la norma oficial, en marcas que habían ganado prestigio por ser tequilas 100% agave, con el consecuente impacto negativo en sus ventas; c) El alto precio que alcanzó el agave propició una siembra desmedida de la planta en muchos estados de la República, incluso fuera de la zona de la denominación de origen, ocasionando que ya en el 2006 se empiece a manifestar lo que probablemente será la peor crisis de sobreproducción que haya experimentado el cultivo.

A la problemática referida se puede agregar que el agave tequilero no es un producto que se pueda importar de cualquier otro país para solucionar el problema, como se hace por ejemplo en la industria cervecera con la cebada; en este caso existe una denominación de origen que exige que la materia prima del tequila se cultive en las regiones autorizadas. Además, está el ciclo de maduración tan largo de la planta y el hecho de que a pesar de que hay agaves silvestres en otras partes del mundo, es sólo en nuestro país, y específicamente el

Agave Azul Tequilana Weber, donde se cultiva como plantación, o al menos así era hasta antes de que la planta adquiriera tanta importancia comercial.

Como se puede observar los problemas que enfrenta la cadena productiva agave-tequila son múltiples, pero a pesar de ello las exportaciones de tequila siguen creciendo a ritmos excepcionales, imprimiéndole al cultivo del agave una gran importancia, ya que si el tequila ha ido ganando terreno en los mercados del mundo ha sido en buena parte gracias a su calidad que depende sobre todo de la materia prima que se utiliza en su elaboración. Por lo tanto un abastecimiento estable de agave de alta calidad se hace indispensable para la industria tequilera, si se quiere continuar con el ritmo de crecimiento que se ha tenido durante los últimos años.

Desafortunadamente los cíclicos periodos de escasez y sobreoferta que han caracterizado la producción de agave, al menos durante los últimos cien años, son indicadores de que el abastecimiento inestable de la materia prima puede ser precisamente el elemento que frene la expansión comercial del tequila en los mercados mundiales. Tratando de evitar esto, el Consejo Regulador del Tequila ha iniciado un proceso de planeación estratégica para intentar ordenar la producción de agave con miras a un abastecimiento estable de materia prima para el tequila. Uno de los objetivos de dicha estrategia es identificar nuevas regiones óptimas para el cultivo de agave dentro de la zona de la denominación de origen, que probablemente podrán incorporarse al grupo de productores que actualmente complementan el abasto de agave a las tequileras.

Tizapán el alto, es un municipio de Jalisco recientemente incorporado a la plantación de agave; por sus condiciones fisicogeográficas y agroclimáticas puede convertirse en una óptima región agavera, sin embargo la problemática general y específicamente los problemas de comercialización pueden disminuir e incluso anular las perspectivas de desarrollo de esta actividad en la localidad. Analizar dichas posibilidades es el objetivo principal de este trabajo.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el 2003 en una nota aparecida en el Periódico Milenio Diario, se hablaba de que la empresa Tequila Cuervo había logrado plantas maduras de agave en un lapso de cinco años, “Miguel Aguilar Romo, titular de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía del estado de Jalisco, apuntó que este logro tecnológico se debía a aportaciones obtenidas de parte de técnicos israelitas...”¹ Sin embargo esta información no se ha podido confirmar.

De acuerdo a la bibliografía existente, la mayoría de los autores se refieren a un periodo de maduración del agave que va de entre los 8 y los 10 años, aún cuando hay algunos que mencionan periodos de entre 7 y 10 y otros que llegan a considerar periodos de hasta 12 años antes de poder cosechar el “mezcal” como también se conoce en muchas partes a la planta.

Cabe agregar que aunque desde hace algunos años existe el interés científico de desarrollar a través del mejoramiento genético, genotipos de agave que generen mayores rendimientos, que maduren más rápido y que sean más resistentes a plagas y enfermedades; debido al ciclo tan largo del agave, el método convencional de mejora genética ha resultado inadecuado para este cultivo, ya que es necesario esperar unos ocho años después de hacer alguna selección o hibridación para conocer los resultados de la primera generación.

En esa misma nota, el gerente agronómico del Consejo Regulador del Tequila (CRT), Ismael Vicente Ramírez, indicó que “a reserva de la validación científica que debe realizarse sobre todo avance tecnológico, en el campo del agave, una reducción del ciclo de crecimiento significaría una afortunada combinación de varios factores, como un adecuado equilibrio físico-químico de las tierras de las parcelas de cultivo, un buen manejo de prácticas agronómicas, la utilización de

¹ Maldonado, Salvador, “ Cuervo afecta la norma oficial del tequila”, *Milenio Diario*, 14 de julio de 2003, p. 35.

plantas de buena calidad fitosanitaria y de un tamaño tal que reduzca la maduración desde su plantación al corte, además de una fertilización muy eficiente que garantice una excelente nutrición de los agaves”.²

Esta afortunada combinación de factores se ha dado en Tizapán el Alto, Jalisco. En el año 2000, dos productores que se habían aventurado, cinco años antes, a cultivar agave en el municipio, obtuvieron muy buenas ganancias con la venta de sus pequeñas plantaciones en las que habían logrado producir agave de muy buena calidad según la opinión de los compradores y los jimadores especializados que llevaron para realizar la cosecha, en un ciclo de menos de cinco años, más específicamente a 4 años 8 meses considerando la época de plantación y el inicio de la aparición del quiote que indica la madurez de la planta.

Este hecho entusiasmó a un pequeño grupo de agricultores, que asesorados por el productor inicial decidieron arriesgarse, en el 2001, a cultivar la planta en pequeñas cantidades puesto que en aquel momento el precio estaba sumamente elevado. Al año siguiente un grupo ya más considerable de productores también empezó a sembrar, repitiéndose el fenómeno en los dos años siguientes y siendo dicho fenómeno el que generó las dos principales **interrogantes** a las que tratará de responder este trabajo:

¿Qué perspectivas de desarrollo tiene el cultivo en el municipio?

¿Existe la posibilidad de que pueda convertirse en una alternativa productiva que mejore los ingresos de los campesinos, quienes dedicados predominantemente a la agricultura, han enfrentado por décadas la falta de oportunidades de un sector abandonado a su suerte por las políticas gubernamentales?

Estos cuestionamientos surgieron, porque a pesar de haberse detectado condiciones agronómicas óptimas para el desarrollo de la planta, no se pueden

² *Idem.*

dejar de considerar otros factores que influirán de manera determinante para el arraigo o el abandono del cultivo en la localidad estudiada, como son los problemas que enfrenta la industria tequilera a nivel nacional y sobre todo los problemas de comercialización del tequila en el ámbito internacional, ya que del desarrollo de las exportaciones depende en general el desarrollo de toda la cadena productiva agave-tequila y en particular la demanda de agave como materia prima, que es el factor que nos interesa para poder dar respuesta a los cuestionamientos básicos planteados en párrafos anteriores.

Haciendo una **delimitación** precisa, en este trabajo se pretende analizar las perspectivas de desarrollo que tiene el cultivo de agave en el municipio de Tizapán el Alto, Jalisco, haciendo énfasis en la buena respuesta que ha tenido la planta de agave a las condiciones agroclimáticas del lugar y al manejo agrológico que se le ha dado, sin descuidar el análisis de la problemática que enfrenta la industria tequilera a nivel nacional e internacional. El periodo de análisis considerado es de 1990 a 2005.

Otro motivo para la elaboración de este trabajo, se derivó de la observación de que a pesar de que existe mucha información sobre la cadena productiva agave-tequila, la mayor parte de ella se enfoca a la problemática comercial de la bebida pero sobre la materia prima existe un desconocimiento incluso de cosas elementales, por ejemplo, me tocó observar en un municipio de Michoacán, una plantación de agave en terrenos muy gruesos, sin drenaje y con labores de cultivo como si se tratara de hortalizas; en un pueblo de Hidalgo pude observar un cultivo de agave asociado con pepino al cual se le aplicaba riego sin considerar que la humedad inhibe el desarrollo de la planta; en un lugar cercano a Pénjamo, Guanajuato, hay cultivos de agave asociado con maíz, en terrenos arcillosos que no son nada propicios ya que en época de secas, la tierra se cuarteando inhibiendo no sólo el desarrollo de la planta sino la generación de hijuelos, debido a la penetración de los rayos solares; y en el mismo Tizapán, se han tenido experiencias como la de un productor que se inició plantando varias hectáreas de

agave como si se tratara de cebolla que es lo que ha cultivado tradicionalmente y de otro que hizo la plantación con surcos a un metro de distancia aproximadamente, sin considerar que al ir creciendo el agave requiere de más espacio para realizarle las labores culturales necesarias.

Detalles como los que acabo de mencionar me hicieron pensar que quizás no sea del todo inútil describir detalladamente las prácticas culturales que se han aplicado al cultivo en el municipio y que están dando buenos resultados, puesto que se ha logrado reducir considerablemente el tiempo de maduración de la planta, que además, como ya se dijo, ha resultado de muy buena calidad.

Por todo lo anterior y con la intención de dar respuesta a los cuestionamientos básicos formulados, es que este trabajo tiene como:

OBJETIVO GENERAL

Analizar las perspectivas de desarrollo del cultivo de agave Tequilana Weber, variedad azul, en el municipio de Tizapán el Alto, Jalisco, en un contexto donde la demanda de esta materia prima depende de dos factores importantes: uno, que se incrementen las exportaciones de tequila, que a su vez enfrentan una problemática impuesta por las reglas del libre comercio y la globalización y dos, de la capacidad de la industria tequilera nacional para responder a dicha demanda y consolidarse en condiciones competitivas en el mercado mundial.

Para tratar de cumplir este objetivo general, se plantean los siguientes:

OBJETIVOS PARTICULARES

1.- Conocer cómo se ha ido insertando el tequila en el mercado mundial, a través de una contextualización de las exportaciones de 1990 al 2005, en la que se detecten los principales problemas de comercialización que ha tenido que

enfrentar la bebida en el mercado mundial y las acciones que se están llevando a cabo a para tratar de solucionarlos con el fin de asegurar el crecimiento de la demanda internacional de tequila y por lo tanto de los requerimientos de agave.

2.- Conocer cuál ha sido el desarrollo histórico de la industria del tequila hasta nuestros días.

3.- Identificar la problemática que enfrenta la industria tequilera nacional, para saber si está en condiciones de competir en un mercado mundial sujeto a los lineamientos del libre comercio y la globalización, donde las primicias son calidad, eficiencia y precios competitivos, así como para conocer de qué manera esta problemática influye en la producción nacional de agave y cómo puede influir en el desarrollo del cultivo en el lugar de estudio.

4.- Conocer las características del agave y saber cómo se ha desarrollado el cultivo a través de los más de cuatrocientos años que tiene la industria del tequila, si se acepta que su inicio data del año 1600.

5.- Analizar los principales problemas que enfrentan los productores de agave en un contexto donde el sector industrial requiere un abastecimiento estable de materia prima de buena calidad, pero ha fomentado, a lo largo de muchas décadas, relaciones inequitativas para los productores primarios, que han provocado que la producción de agave esté sujeta a serias crisis de sobreproducción y escasez, lo cual repercute negativamente en la producción de tequila pudiendo llegar a constituirse en un serio obstáculo para las exportaciones.

6.- Analizar cómo la problemática actual que enfrenta la producción de agave a nivel nacional, puede influir en el desarrollo o abandono del cultivo en la región de estudio.

7.- Analizar las reacciones de la planta de agave Tequilana Weber Variedad Azul, a los factores climáticos y edafológicos del municipio de Tizapán el Alto, Jalisco, a fin de confirmar, por medio de la observación directa en campo, que la combinación de éstos con un adecuado manejo agronómico dan como resultado un desarrollo óptimo de la planta aún sin el uso de tecnologías especiales.

8.- Elaborar una descripción muy detallada de la experiencia que se ha tenido en campo con relación al cultivo de agave, con la idea de que sirva como orientación y/o capacitación a nuevos productores a fin de que eviten cometer errores y logren mejores rendimientos y mayor calidad.

9.- Identificar cuáles son, a nivel local, los principales problemas que pueden obstaculizar el desarrollo del cultivo.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo tiene como sustento una base documental compuesta con información sobre la cadena productiva agave-tequila, recopilada del año 2000 al 2005; y una base práctica constituida por los resultados de un proceso de observación directa en campo de diversas plantaciones de agave en el lugar de estudio.

La recopilación documental se inició a finales del año 2000, vía internet, encontrándose que la información era muy escasa ya que hacía apenas unos meses que los precios del agave habían empezado a dispararse llamando la atención. En realidad no fue sino a partir de la segunda mitad del 2001, cuando el agave alcanzó precios récord, que apareció una gran cantidad de páginas en las que se abordaban diversos aspectos de la cadena productiva, especialmente los de comercialización, tanto del agave como del tequila. A partir de entonces, además de las notas de internet, se empezaron a recopilar notas que aparecían en algunos periódicos, sobre el tema.

Asimismo, a partir de mayo del 2001, se inició una bitácora de campo en la que se fueron registrando las observaciones sobre el cultivo en el lugar de estudio.

Al principio, tanto la recopilación de información documental como la observación en campo no tenían el propósito de servir como base para la elaboración de este trabajo de tesis y no fue sino hasta el 2005 que se empezó a trabajar en la elaboración de este proyecto determinándose la siguiente metodología:

El *primer paso* fue revisar la información documental acumulada a lo largo de poco más de cuatro años y ordenarla de manera cronológica. De esta primera revisión se pudo observar que la mayor parte de la información se referían al aspecto comercial del tequila y que los aspectos relativos al cultivo de su insumo principal, el agave, eran poco abordados excepto cuando se hacía mención a los problemas generados por la crisis de escasez de la planta que puso en grave riesgo a la industria tequilera a finales de los 90s.

Debido a lo anterior, el *segundo paso* fue hacer una revisión bibliográfica exhaustiva en la Universidad Autónoma de Chapingo, con la finalidad de buscar mayor información sobre el cultivo, encontrándose también que los trabajos eran pocos, que estaban muy atrasados y que la bibliografía reciente estaba básicamente enfocada a cuestiones fitosanitarias. No obstante, haciendo un balance de la información con que se contaba aunada a la obtenida de la experiencia en campo, se consideró que era suficiente para llevar a cabo el trabajo, por lo que como un *tercer paso* se procedió a construir el guión que permitiera sistematizarla de acuerdo con los grandes temas planteados en los objetivos, el cual quedó como sigue:

1.- Para la **Contextualización general de la industria del tequila**, tanto a nivel internacional como nacional, la información se sistematizó en los siguientes subtemas:

a) Problemática actual de la comercialización de tequila a nivel internacional. Para conocer las condiciones en que se está dando la inserción del producto en un mercado globalizado, cuáles son las principales acciones que se están realizando para solucionar los problemas y cuáles son las perspectivas de que se incrementen las exportaciones.

b) Desarrollo histórico de la industria tequilera. A fin de tener un antecedente claro de cómo fueron sus orígenes, cómo sobrevivió a lo largo de cientos de años hasta llegar a la época en que el tequila inicia su despegue en el mercado internacional.

c) El proceso de producción del tequila, que aún cuando se puede decir que para los objetivos propuestos es el tema menos relevante, sirve para dar una idea sobre la actividad industrial encargada de transformar el agave y de las condiciones en que se encuentra la planta productiva.

d) Problemática actual de la industria tequilera a nivel nacional. Para identificar cuáles son los principales problemas que están impactando la producción de la bebida y cuáles son las soluciones que se están implementando, a fin de poder satisfacer la creciente demanda internacional.

2.- Para obtener una **Visión general sobre la problemática que enfrenta el cultivo de agave**, la sistematización de la información teórica se hizo considerando los problemas intrínsecos del cultivo, como los fitosanitarios, de comercialización y la falta de planeación para asegurar una producción estable y equilibrada.

3.- Para conocer las **características físico-geográficas, sociales y económicas** del lugar de estudio, se recurrió también a fuentes documentales que se ordenaron de manera sistemática siguiendo un guión normal de diagnóstico socioeconómico.

El trabajo de campo tuvo dos propósitos fundamentales:

1.- Observar cómo los **factores climatológicos y edafológicos** de la localidad influyen en el desarrollo de la planta a fin de determinar sus perspectivas de desarrollo como cultivo alternativo para los productores, así como los impactos ecológicos y socioeconómicos que pueden generarse en un lugar donde nunca antes se había cultivado agave. Para tal efecto se determinó observar principalmente:

- a) ¿Cuáles son las características del suelo que mejor responden al buen desarrollo del cultivo?;
- b) ¿Qué efectos produce el agua y/o la humedad en el desarrollo de la planta?;
- c) ¿Cómo influyen la temperatura y la radiación solar?;
- d) ¿Qué impactos ecológicos está generando la introducción del cultivo?.

2.- Encontrar la manera de que las **labores técnico productivas** como: plantación, deshierbe, fertilización y aplicación de agroquímicos contra plagas, se hicieran de la manera más eficiente con la finalidad de disminuir los costos de producción y lograr los mejores resultados, por lo que se procedió a observar cuidadosamente la forma en que se llevaban a cabo según las recomendaciones recibidas y tratar de hacer las mejoras pertinentes.

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.

Una vez definidos los objetivos y la metodología a seguir, se determinó usar como instrumentos para ordenar y sistematizar la información, cuestionarios con las preguntas básicas y la elaboración de fichas bibliográficas sobre los temas

relacionados con dichos cuestionamientos. Al mismo tiempo se determinó elaborar un cuestionario por cada tema a fin de evitar la dispersión.

El principal problema para sistematizar la información documental al ser básicamente de internet, lo constituyó el hecho de la repetición exagerada sobre algunos aspectos en cada artículo o nota informativa que se bajaba, por lo que se tuvo que depurar minuciosamente ya que a veces sólo era rescatable una frase o algunas palabras. Otro problema serio de la información de internet es la variación de cifras, por ejemplo hay quienes hablan de la producción de 1999 diciendo que se trata de 1997; hay quienes hablan de 111 fábricas tequileras registradas otros de 109 y otros de 102 o de 70 ya que ha habido una gran variabilidad durante el periodo; unos hablan de 11 mil productores, otros de 10 mil y actualmente la cifra se encuentra totalmente disparada; con relación al cultivo del agave hay quienes opinan que su ciclo de maduración es de 6, 7, 8, 9, 10 o hasta 12 años. Esta variabilidad de cifras implicó a veces la comparación de varios textos antes de tomar una cifra como la más acertada, seleccionando la que tuviera el mayor número de referencias.

Para sistematizar la información obtenida en campo, tanto en el lugar de estudio como en otros lugares que se ha tenido la oportunidad de visitar, también se elaboró un cuestionario con las preguntas indispensables.

Los cuestionarios que se usaron para sistematizar la información y tratar de cumplir con los objetivos propuestos incluyeron las siguientes preguntas básicas:

I. LA COMERCIALIZACIÓN DEL TEQUILA EN UN MERCADO GLOBALIZADO

- 1.- ¿Cómo se introdujo el tequila en los mercados internacionales?
- 2.- ¿Cómo se han desarrollado las exportaciones?
- 3.- ¿Qué factores han favorecido la exportación?
- 4.- ¿Qué problemas se derivan de las ventas a granel?

- 5.- ¿Quiénes comercializan el tequila a nivel mundial?
- 6.- ¿Qué importancia económica tiene el tequila para las grandes trasnacionales que comercializan bebidas alcohólicas?
- 7.- ¿Qué acciones se están llevando a cabo para combatir la piratería y la adulteración de la bebida en el mercado internacional?
- 8.- ¿Cómo ha repercutido el incremento de las exportaciones en la industria nacional y en el sector productor de agave?

II. DESARROLLO HISTÓRICO DE LA INDUSTRIA TEQUILERA

1. ¿Qué es el tequila?
 - 1.- ¿Cuál es su origen?
 - 2.- ¿Cómo se procesaba inicialmente?
 - 3.- ¿Dónde se empezó a procesar de manera industrial?
 - 3.- ¿Cuándo adquiere la categoría de industria?
 - 4.- ¿Cuál fue su desempeño en las distintas épocas históricas del país –La Colonia, la independencia, la Revolución-.?
 - 5.- ¿Por qué sólo prosperó en algunas regiones del occidente del país?
 - 6.- ¿Porqué hasta hace dos décadas se le consideraba una bebida corriente?
 - 7.- ¿Quiénes producían tequila?
 - 8.- ¿Quiénes consumían tequila?

III. LOS PROBLEMAS ACTUALES DE LA INDUSTRIA TEQUILERA A NIVEL NACIONAL

- 1.- ¿Cómo se fabrica actualmente el tequila?
- 2.- ¿Quiénes producen actualmente tequila?
- 3.- ¿En qué condiciones se encuentra la planta industrial?
- 4.- ¿Cuál ha sido el desarrollo del consumo nacional?
- 4.- ¿Qué sectores de la sociedad consumen tequila?
- 5.- ¿Qué beneficios se tienen con la denominación de origen?

- 6.- ¿Cómo afectan los altos impuestos con que se grava a la bebida?
- 7.- ¿Cuáles son los principales problemas?
- 8.- ¿Por qué no se ha logrado establecer una estrategia que asegure el abastecimiento estable y eficiente de materia prima?
- 9.- ¿Cómo impacta a la industria establecida la piratería y la adulteración?
- 10.- ¿Qué impactos ecológicos genera la industria?
- 11.- ¿Cuáles son las principales fortalezas con que cuenta la industria del tequila?
- 12.- ¿Cuáles son las principales debilidades o amenazas?

IV. LA PRODUCCIÓN DE AGAVE A NIVEL NACIONAL

- 1.- ¿Qué clase de planta es el Agave Azul Tequilana Weber?
- 2.- ¿Cuáles son sus principales características?
- 3.- ¿Cuál es el clima idóneo para su desarrollo?
- 4.- ¿En qué tipo de suelos se desarrolla mejor?
- 5.- ¿Dónde se cultiva?
- 6.- ¿Cuáles son las principales plagas?
- 7.- ¿Por qué se presentan las crisis de escasez y sobreproducción?
- 8.- ¿Por qué han prosperado las plantaciones fuera de la zona autorizada?
- 9.- ¿Cómo se podría lograr el ordenamiento de la producción?
- 10.- ¿Qué usos alternativos se pueden dar a la sobreproducción?

V. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DEL LUGAR DE ESTUDIO

- 1.- ¿Cuál es la localización exacta del municipio?
- 2.- ¿Con qué recursos cuenta desde el punto de vista físico geográfico?
- 3.- ¿Cuál ha sido su desarrollo sociohistórico?
- 4.- ¿Cómo ha sido su desarrollo socioeconómico?
- 5.- ¿Cuál es la situación actual que prevalece en el municipio?

VI. EL CULTIVO DE AGAVE EN EL LUGAR DE ESTUDIO

- 1.- ¿Cómo se inició?
- 2.- ¿Quién lo introdujo?
- 3.- ¿Qué aceptación ha tenido en el municipio?
- 4.- ¿A qué escala se está sembrando?
- 5.- ¿Qué tipo de productores está sembrando agave en el municipio?
- 6.- ¿Cuánto cuesta sembrar agave?
- 7.- ¿Cuáles son las expectativas de los productores?
- 8.- ¿Cómo se están organizando los productores?
- 9.- ¿Qué tipo de capacitación o asesoría técnica han recibido los productores?
- 10.- ¿Qué tipo de apoyos se han recibido?
- 11.- ¿Cómo se está llevando a cabo la comercialización?

VII. GUÍA DE OBSERVACIÓN EN CAMPO

- 1.- ¿Cómo ha reaccionado la planta a los factores climáticos del lugar?
- 2.- ¿Cómo ha reaccionado la planta a los tipos de suelo de la localidad?
- 3.- ¿Cómo le afecta la humedad?
- 4.- ¿Qué técnicas se han utilizado en las plantaciones?
- 5.- ¿Qué tipo de plagas se han presentado y cómo se están combatiendo?
- 6.- ¿Qué impactos ecológicos se han generado?

Una vez planteados los objetivos, la metodología y los instrumentos se procedió a capturar de manera sistemática la información que sirvió de base para la redacción de los diversos capítulos que integran este trabajo.

CAPITULO II

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TEQUILERA EN UN MARCO DE LIBRE COMERCIO Y GLOBALIZACIÓN

2.1. BREVE CONCEPTUALIZACIÓN DE NEOLIBERALISMO Y GLOBALIZACIÓN (A MANERA DE MARCO TEÓRICO)

La doctrina Keynesiana implantada después de la crisis de los años treinta y especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, postulaba la necesidad de la intervención del Estado para poder enfrentar dos grandes problemas inherentes al capitalismo de libre mercado; el desempleo y la concentración del ingreso. A partir de esta observación se desarrollaron las figuras del Estado Benefactor, como agente de redistribución de la riqueza, y del Estado Administrador, como regulador de la demanda agregada en la economía.³

El modelo del Estado Benefactor funcionó hasta finales de los sesentas cuando empezaron a aparecer los primeros indicios de agotamiento de las fuerzas del mercado que permitieron la prosperidad de la posguerra. Durante los setentas se fue conformando una crisis del capitalismo occidental que entró, en la década de los ochentas, en una fase superior al agudizarse las tendencias al estancamiento y la sobreproducción. Esta crisis propició el derrumbe de la figura del Estado Benefactor o Estado de Bienestar como también se le denomina.

Por otro lado, los años ochenta también fueron testigos del derrumbe del socialismo real con la caída en 1989, de los regímenes totalitarios de Europa del Este que fueron su expresión concreta. “De esta manera se vino abajo la idea de que el Estado podría ser el rector absoluto de la economía y la sociedad”.⁴

³³ Palacios L., Juan José, “El Nuevo Estado Mexicano y la Cuenca del Pacífico: Variantes y Realidades de la Vía Neoliberal al Desarrollo”, en *El Nuevo Estado Mexicano, T.I.*, Orge Alonso, et. al (coord.), Nueva Imagen, México, 1992, p. 101.

⁴ *Idem.*

La crisis del modelo Keynesiano encontró una explicación en las teorías de Milton Friedman quien plantea que los problemas de la economía mundial son causados por la excesiva intervención del Estado en la economía de los países y que sin esa intervención los mercados operarían eficientemente. Con esta visión se hizo evidente la necesidad de replantear las políticas de desarrollo y el papel de las instituciones y del Estado.

A partir de esta concepción económica los gobiernos del mundo empezaron a reformar sus economías e instituciones teniendo como prioridad la apertura de los mercados, para lo cual era indispensable la transformación de un Estado Benefactor a un Estado Regulador. Es decir, para que el libre mercado se diera en condiciones óptimas, era necesario que en cada país, el Estado dejara de proteger y/o subsidiar las actividades económicas que tendrían que adecuarse a una nueva dinámica que tiene como base la explotación de ventajas comparativas y el perfeccionamiento de ventajas competitivas.

“La premisa neoliberal de dejar que sea el mercado el que regule la actividad económica, a fin de eliminar todo tipo de distorsión en los mercados de tierras, de mano de obra, de capital y de tecnología, requiere dentro de los cambios estructurales del país que el Estado, antes interventor, pase a cumplir funciones similares a las de un agente de tránsito que únicamente dirige el tráfico sin estar montado en ningún vehículo. Cambiar la estructura, tamaño y funciones de un Estado patrimonial omnipresente hacia un Estado concertador y regulatorio ...”⁵

La aplicación del modelo neoliberal cobró vigencia rápidamente durante la década de los ochenta, dando origen a conceptos como economía globalizada, globalización económica, mercado global, etc., así como a la aplicación constante de consignas como privatización, liberalización, apertura, etc.

⁵ Diego Quintana, Roberto S., “Globalización, neoliberalismo y el campo mexicano: mitos y realidades”, en *La modernización del campo y la globalización económica*, Eulalia Peña Torres y Emilio Romero Polanco, compiladores y coordinadores, México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1995, pp. 87-88.

El paradigma neoliberal abrió un “entorno donde los principales actores son las empresas transnacionales... y pregonan la necesidad de : i) un Estado conciliador y regulador de lo político, económico y social, ii) la inversión privada nacional y extranjera como motor del crecimiento económico, iii) un libre mercado en donde sea la ley de la oferta y la demanda la encargada de regular la actividad económica, fundamentalmente la compra y venta de capital, tierra, mano de obra y tecnología, y iv) la iniciativa privada como principal y en lo ideal único agente económico...”⁶

Por lo anterior, se puede decir que el proceso de globalización económica, con su base ideológica tomada del principio fundamental del modelo económico neoliberal de dejar que sea el mercado el que regule la actividad económica, consiste en un proceso de internacionalización de las actividades económicas caracterizado por la integración de grandes consorcios empresariales y la integración de grandes bloques comerciales como la Unión Europea, la Cuenca del Pacífico y acuerdos comerciales como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, entre otros.

Para el modelo económico neoliberal basado en la apertura de los mercados y la regulación de la economía por la ley de la oferta y la demanda, un elemento fundamental lo constituye la promoción de una cultura productiva empresarial caracterizada por una visión de competencia a nivel nacional e internacional y un permanente esfuerzo por conseguir que de cualquier actividad económica se obtenga la maximización de la ganancia por la vía de la eficiencia.

Por lo tanto, la visión del modelo neoliberal se puede resumir en una iniciativa para reducir costos de producción, expandir el potencial productivo por la vía de la innovación tecnológica y desarrollar el más eficaz sistema de obtención y manejo de materias primas y productos a escala mundial, buscando siempre la

⁶ *Idem.*

optimización de las ganancias. Es decir, producir para el mercado mundial de una manera competitiva.

Una vez que las potencias hegemónicas delinearon el nuevo modelo económico de desarrollo establecieron varios requisitos de tipo social y político que tenían que ponerse en marcha, en forma paralela, en los países donde se implantara y que de alguna manera se han constituido en la fuente por donde han emanado todas las contradicciones derivadas de la aplicación del modelo en países subdesarrollados, sin capacidad para competir con los países dominantes. Dentro de estos lineamientos se pueden mencionar los siguientes: 1) La protección y conservación de los recursos naturales como una cuestión fundamental, sin considerar la enorme contradicción que implica el hecho de que la producción de alimentos y productos en grandes cantidades requiere el uso de insumos agroquímicos y biotecnológicos que repercuten en la tierra, el agua y la biodiversidad de los países en vías de desarrollo; 2) El combate a la pobreza y la marginación; 3) Respeto a los derechos humanos; 4) El desarrollo de la democracia, entre otros, cuyos avances dejan mucho que desear en los países “tercermundistas”.

Actualmente se puede decir que el proceso de globalización se encuentra en una fase superior que no sólo implica la internacionalización de las actividades económicas relacionadas con el intercambio de mercancías o productos. El nuevo orden mundial bajo el control de los países más poderosos como Estados Unidos, algunos integrantes de la Unión Europea⁷, como Francia, Inglaterra, Alemania, España, y los llamados tigres asiáticos (Japón, Taiwan, Singapur, Hong Kong y ahora China) están presionando fuertemente para que los países subdesarrollados abran al mercado servicios básicos como la educación y la salud, convirtiéndolos en simples mercancías; aún más, la ofensiva neoliberal actual está abiertamente encaminada al apoderamiento o apropiación, por parte de los grandes capitales,

⁷ Miembros de la Unión Europea: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia.

de todas las riquezas de los países tercermundistas como petróleo, gas, agua, biodiversidad e incluso el aire para explotarlo como fuente de energía renovable.

No obstante, el modelo globalizador está empezando a ser cuestionado no sólo por los países pobres que han resultado afectados de manera negativa, sino por países de la Unión Europea como Italia, Francia y Alemania, debido al fenómeno Chino. “El éxito de China en el mercado mundial a pesar de su reciente ingreso – fue aceptada dentro de la Organización Mundial del Comercio en el 2001, aún cuando se llevó 15 años la negociación- está creando una fuerte confrontación monetaria y comercial. Para el filósofo canadiense John Ralston Saul, el esquema de liberalización comercial que fue puesto en vigor en los años 80 tenía como misión favorecer a las transnacionales, permitirles acceder a las fuentes de mano de obra barata y a los mercados mundiales, fue diseñada para beneficiar a los países industriales de occidente y ahora que países como China, India y otros más en Asia se ven beneficiados, se quieren cambiar las reglas del juego”.⁸

En México, después de cinco décadas de modelo de desarrollo estabilizador sustentado en principios como el nacionalismo y la intervención estatal en la economía, durante el sexenio de Miguel de la Madrid, el Estado mexicano empieza a transformar su carácter con una orientación basada en el mercado como mecanismo de regulación, sentando las bases de la privatización de la economía de los años subsiguientes.

El presidente Salinas dejó claro, desde el inicio de su administración, su interés por incorporar al país a las nuevas políticas neoliberales. La venta de empresas paraestatales, los estímulos a la inversión extranjera, en especial a las maquiladoras y la adecuación del marco jurídico con relación al usufructo y tenencia de la tierra, fueron algunas de las medidas con las que se puso en marcha el nuevo proyecto de desarrollo.

⁸ Sin autor “Perturba a los foros del poder la incertidumbre por la globalización, *La Jornada*, 6 de junio de 2005, Economía, p. 29.

Desde su adhesión al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) en 1986, México ha seguido un proceso de apertura comercial, que adquiere relevancia con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN) en 1994. Con la firma del TLCAN, México se inserta formalmente en el proceso de globalización que demanda una reestructuración de la economía para adecuarla a los nuevos retos productivos y comerciales. Posteriormente ha firmado varios tratados comerciales con distintos países.

Es en este contexto de apertura comercial que la bebida mexicana por excelencia, el tequila, licor de inconfundible sabor elaborado de los azúcares obtenidos del Agave Tequilana Weber Variedad Azul, inicia a principios de los noventa, un proceso de internacionalización con un sorprendente éxito. Sin embargo, como se verá más adelante, ha sido precisamente este éxito comercial sin precedentes lo que ha situado a este producto en la mira de grandes consorcios internacionales que controlan el mercado mundial de vinos y licores, con fines de apropiación. Esta situación ha puesto a la industria tequilera mexicana ante enormes retos pues se encuentra en una posición totalmente desventajosa en cuestiones de capital, tecnología, infraestructura y estrategias comerciales competitivas, lo que augura un futuro incierto para esta industria hasta hace años “orgullosamente mexicana”.

2.2. LA INSERCIÓN DEL TEQUILA EN EL MERCADO MUNDIAL

2.2.1. Desarrollo de la Producción y las Exportaciones

Hasta finales de los 80s el tequila era considerado como una bebida para clases populares, debido entre otras cosas a su bajo costo y a la carencia de estrategias comerciales que le dieran otra imagen.

A partir de los 90s el tequila se introduce en el gusto de las clases altas al empezar a difundirse que era una bebida muy apreciada y cara en el extranjero. Además, a partir de entonces y gracias a la apertura comercial derivada de la inserción de México en el TLCAN, la demanda de tequila se empieza a incrementar de gran manera superando ampliamente las expectativas de los tequileros, que se ven en la necesidad de diseñar e implementar estrategias más eficientes para salir a la conquista de nuevos mercados, lo cual se logra con resultados más que favorables.

De acuerdo con cifras estadísticas del Consejo Regulador del Tequila y de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, la producción de tequila en los últimos quince años ha tenido el siguiente desarrollo:

AÑO	MILLONES DE LITROS	EXPORTACIÓN		CONSUMO NACIONAL	
			%		%
1990	87.9	58.9	67	29.0	33
1991	86.1	56.7	66	29.4	34
1992	93.5	62.8	67	30.7	33
1993	95.6	65.0	68	30.5	32
1994	91.4	65.0	71	26.4	29

Fuente: Consejo Regulador del Tequila

De 1990 a 1994 no se localizaron estadísticas desglosadas sin embargo, en la tabla anterior se puede apreciar el inicio del ascenso en los niveles de las exportaciones a partir de 1992. A partir de 1995 ya se tienen datos de la producción por categoría como se puede apreciar en la tabla siguiente.

Producción por categoría y destino 1995-2004

Año	Producción en millones de litros					Exportación		Consumo Nacional	
	Total	Tequila Mixto		100% Agave			%		%
			%		%				
1995	104.3	88.7	85	15.6	15	64.5	62	39.8	38
1996	134.7	105.3	78	29.4	22	75.2	56	59.5	44
1997	156.5	113.5	73	43.0	27	84.3	54	72.2	46
1998	169.8	111.8	66	58.0	34	86.5	51	83.3	49
1999	190.6	129.1	68	61.5	32	97.3	51	93.3	49
2000	181.6	156.5	86	25.1	14	98.8	54	82.8	46
2001	146.6	120.1	82	26.5	18	75.6	52	71.0	48
2002	141.0	112.0	79	29.0	21	88.0	62	53.0	38
2003	140.3	104.3	74	36.0	26	101.6	72	38.7	28
2004	176.0	133.0	76	43.0	24	109.0	62	67.0	38
2005	209.7	139.6	67	70.1	33	117.0	56	92.7	44

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Como se puede observar, en 1999 se produjo una cifra récord: 190 millones 600 mil 997 litros de tequila. De ese total, 129 millones 184 mil 830 litros de la bebida fueron de tequila “combinado ó mixto” y 61 millones 416 mil 167 litros correspondieron a tequila 100 por ciento puro de agave, que aún cuando tiene un mayor costo en los mercados nacional e internacional es demandado por sectores de nivel socioeconómico medio y alto y solo lo producen las mejores casas tequileras.⁹

La producción total y el nivel de calidad alcanzado en la bebida, favoreció también al repunte en las exportaciones que llegaron a 97 millones 335 mil litros de licor, con más de siete millones de litros en su presentación 100 por ciento puro de agave.¹⁰

En el año 2000, como producto de la crisis por la escasez de materia prima, la producción de tequila disminuyó un 4.8 por ciento, que significó una caída de casi nueve millones de litros (8.993 millones) comparativamente con la producción de

⁹ Orozco Martínez, José Luis, “Visión General de la Industria del Tequila”, *Academia Mexicana del Tequila AC*, www.acamextequila.com.mx, 24 de febrero de 2001

¹⁰ *Idem*.

1999; no obstante y aunque de manera moderada, las exportaciones aumentaron. Con una producción de 181.6 millones de litros de tequila, se exportaron 98.8 millones, de éstos el 82 por ciento a Estados Unidos, 11 por ciento a Europa y el resto a otros mercados internacionales. Del 82 por ciento del tequila que tuvo como destino los Estados Unidos, el 88 por ciento se exportó a granel, es decir, sin envasar y por supuesto sin marca y del total exportado el 60 por ciento fue tequila joven.¹¹

Durante el primer semestre de 2001, la tendencia en la producción continuó a la baja, con respecto al mismo periodo del año 2000, además de que en este lapso las exportaciones también sufren una fuerte caída. La causa fue la escasez de agave y los altos precios de la materia prima que durante este año alcanzó precios de entre 17 y 18 pesos el kilo de piña.

Sin embargo, pese a que en lo general las exportaciones de tequila cayeron un 21 por ciento en comparación con el mismo periodo del año 2000, de enero a marzo se vendieron en mercados internacionales 18 millones 723 mil litros de la bebida, de los cuales 15 millones 209 mil litros fueron comprados por Estados Unidos, mientras que Alemania adquirió 732 mil litros, desplazando a Canadá que realizó importaciones de 515 mil litros de tequila. En este periodo se puede destacar que por primera vez un país europeo figura entre los principales consumidores de la bebida.¹²

Al finalizar el 2001, las cifras estadísticas fueron las siguientes: Producción nacional: 146.6 millones de litros, de los cuales 82 por ciento fueron de tequila mixto y 18 por ciento de tequila 100 por ciento agave. Del total de la producción, el 52 por ciento se destinó a la exportación y el 48 por ciento al consumo nacional. Como se puede observar el decremento en la producción y la exportación de la bebida fue bastante significativo.

¹¹ De la Vega, Laura R., "Cae la producción de tequila", *Academia Mexicana del Tequila, AC*, www.acamextequila.com.mx,

¹² www.labolsa.com/noticias, 15 de mayo de 2001

En total entre 2000 y 2001 la producción del tequila se desplomó en un 23% con relación a 1999, propiciando la desaparición en el mercado de unas 200 marcas.

Con relación al tipo de tequila y a causa de la escasez de materia prima, se puede observar como a partir del 2000 baja considerablemente la producción de tequila 100% agave, lo cual significó un retroceso en cuanto al índice de calidad.

En 2002 y 2003 la producción continuó a la baja, no así las exportaciones que empezaron nuevamente a repuntar, lo cual puede leerse de dos maneras, o bien se sacrificó el mercado interno para fortalecer las exportaciones o los incrementos en los precios –a causa del incremento en la materia prima- dejaron a la bebida fuera del poder adquisitivo de los consumidores nacionales.

Producción por Categoría y Destino durante 2003 en Millones de Litros (ML)

Categoría	Exportación		Consumo Nacional			Total			
	%	ML	%	%	ML	%	%	ML	%
Tequila Mixto			86%			14%			100%
		89.82			14.48			104.30	
	88%			37%			74%		
Tequila 100% Agave			33%			67%			100%
		11.83			24.18			36.01	
	12%			63%			26%		
Total			72%			28%			100%
		101.65			38.65			140.30	
	100%			100%			100%		

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Con base en la disponibilidad de agave, la industria se empieza a recuperar en el 2004. Cifras del Consejo Regulator del Tequila indicaron que en el primer semestre del 2004 se produjeron 87 millones 400 mil litros de bebida, 41 por ciento más que en el mismo periodo del año anterior, en tanto que las ventas en

México crecieron 15 por ciento y las exportaciones 10 por ciento, siempre en relación con el mismo periodo de 2003.¹³

Este aumento se debió en gran medida a la reducción que ha observado el precio de la principal materia prima, el agave. Hoy el precio del insumo está entre 4 y 5 pesos el kilo, tras de haber alcanzado precios de 15 pesos en 1999 y hasta 17 pesos, -según algunos autores hasta 18 y 20 pesos- entre 2001 y 2002, señaló Eduardo Orendáin, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera.¹⁴

Al finalizar el 2004 la producción total fue de 176 millones de litros de tequila, de los cuales se exportaron 109 millones como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Producción por Categoría y Destino durante 2004 en Millones de Litros (ML)

Categoría	Exportación		Consumo Nacional			Total			
	%	ML	%	%	ML	%	%	ML	%
Tequila Mixto			70%			30%			100%
		93.43			39.75			133.18	
Tequila 100% Agave	86%			59%			76%		
		15.65	37%		27.15	63%		42.80	100%
Total	14%			41%			24%		
			62%			38%			100%
		109.08			66.90			175.98	
	100%			100%			100%		

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Hablando en términos absolutos (millones de litros al 40% de Alc. Vol.), las cifras muestran una tendencia de crecimiento constante excepto en 1995 y 2001, años que presentan ligeros descensos en el volumen exportado; mientras que la oferta/consumo interno muestra un desarrollo bastante irregular lo cual puede tener, como ya se dijo, diferentes interpretaciones, una de ellas puede ser que se tiene la tendencia a sacrificar el mercado nacional en aras de las exportaciones o

¹³ Zamarróni Martínez, Ulises, "Urgen tequileros la regulación de cultivo de agave", *El Universal*, 22 de agosto de 2004, Estados, p.1.

¹⁴ Huerta, Marisol, "Recupera terreno venta de tequila", *Reforma*, 14 de junio de 2004, p. 15A.

que como algunos autores opinan, el poder adquisitivo de los mexicanos ha ido a la baja. En el siguiente capítulo se aborda este tema de manera más extensa.

De manera global, del tequila exportado más del 70 por ciento sale de nuestro país a granel y sólo un 29 o 30 por ciento con una marca determinada; cerca de un 30 por ciento es tequila blanco y más del 50 por ciento es del tipo joven, que es el más demandado.

Exportaciones por tipo de tequila

Tipo	2003					2004				
	Granel %		Envasado %		Total	Granel %		Envasado%		Total
Blanco	19.1	71	8.0	29	26.9	20.8	72	8.1	28	28.9
Joven	39.1	71	16.0	29	55.1	54.5	92	4.7	8	59.2
Reposado	11.6	70	5.0	30	16.3	0.4	2	17.2	98	17.6
Añejo	2.3	70	0.5	30	3.3	0.1	3	3.3	97	3.4
Totales	72.1	71	29.5	29	101.6	75.8	69	33.3	31	109.1

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Respecto al destino de las exportaciones, durante el 2003 y el 2004 la Cámara Nacional de la Industria Tequilera nos muestra los principales países consumidores, cuya lista se ha incrementado durante el 2005, hablándose actualmente de ventas de tequila a 89 países extranjeros.

Destino de las exportaciones a diciembre de 2003 y 2004, en miles de litros

País	2003				2004			
	Granel	Envasado	Total	%	Granel	Envasado	Total	%
E. U.	66,103	21,374	87,477	86.06	63,994	20,604	84,598	77.56
Alemania	4,514	317	4,831	4.75	4,309	657	4,966	4.55
Grecia		1,059	1,059	1.04		1,148	1,148	1.05
Reino Unid		968	968	0.95	229	1,447	1,676	1.54
Canadá	587	130	717	0.70	709	189	898	0.82
Italia	31	668	699	0.69	---	---	---	---
Japón		700	700	0.69	---	858	858	0.79
Francia	443	230	673	0.66	1,600	547	2,147	1.97
España	64	533	597	0.59	491	914	1,405	1.29
Sudáfrica	61	212	273	0.27	---	527	527	0.48
Australia	86	184	270	0.27	176	404	580	0.53
México (Duty Free)	---	250	250	0.25	2,635	937	3,572	3.27
Panamá	---	249	249	0.25	---	---	---	---

Rusia	---	240	240	0.23	---	406	406	0.37
Portugal	---	---	---	-----	728	23	751	0.69
Bélgica	---	---	---	-----	336	74	410	0.38
Países Bajo	---	---	---	-----	337	64	401	0.37
Otros	219	2,426	2,645	2.60	197	4,537	4,734	4.34
Totales	72,108	29,540	101,648	100.00	75,741	33,336	109,077	100.00

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera

Con relación a las principales regiones productoras, Zapotlanejo, Tequila, Arandas y Amatitán son los principales municipios productores de tequila dentro de la zona de la denominación de origen. Entre las cuatro entidades producen más del 70 por ciento del volumen total de tequila, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Producción total por municipios, a diciembre de 2003 y diciembre de 2004.

Municipio	2 0 0 3			2 0 0 4		
	Millones de litros	%	% Acumulado	Millones de litros	%	% Acumulado
Tequila	44.48	31.71	31.71	42.90	24.38	24.38
Zapotlanejo	22.48	16.02	47.73	49.90	28.07	52.45
Arandas	17.54	12.50	60.23	26.08	14.82	67.27
Amatitán	14.67	10.45	70.69	10.43	5.93	73.20
Atotonilco	9.23	6.58	77.27	10.98	6.24	79.44
Tototlán	5.79	4.13	81.40	7.33	4.17	83.60
Guadalajara	5.47	3.90	85.29	6.54	3.72	87.32
Tepatitlán	3.40	2.42	87.72	5.65	3.21	90.53
Jesús María	2.23	1.59	89.31	-	-	-
Arenal	1.70	1.21	90.52	-	-	-
Magdalena	-	-	-	3.22	1.83	92.36
Otros	13.30	9.48	100.00	13.45	7.64	100.00
Producción Total	140.29	100.00	100.00	176.0	100.00	100.00

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Durante el 2005 la recuperación de la producción y las exportaciones de tequila se ve consolidada, “según información del Consejo Regulador del Tequila, en el primer semestre de 2005 la producción alcanzó 110.2 millones de litros, un 26 por ciento más que en el mismo periodo del año anterior. De esta cifra, 73 millones de litros fueron de tequila mixto y el resto de 100% puro de agave. Las exportaciones aumentaron un 10.7 por ciento con un total de 60.8 millones de litros, de los cuales 50.3 millones de litros fueron de tequila mixto y 10.5 millones de tequila cien por

ciento agave, lo que representó un crecimiento de 5.9 y 41.9 por ciento respectivamente; las exportaciones de tequila envasado crecieron en un 21.1 por ciento con relación al 2004”.¹⁵ Finalmente al mes de diciembre de 2005 las estadísticas de la CNIT fueron las siguientes:

Producción por Categoría y Destino durante 2005 en Millones de Litros (ML)

Total	Tequila mixto		Tequila 100% agave		Exportaciones			Consumo Nacional	
	209.7	139.6	67%	70.1	33%	117.01		56%	92.7
					A granel	76,513	65%		
					Envasado	40,558	35%		

Fuente: Cámara Nacional de la Industria Tequilera.

Como se puede observar después de los años de crisis todo parece indicar que el tequila está retomando el rumbo hacia su consolidación en el mercado mundial de bebidas alcohólicas. Aún cuando todavía está lejos de competir con bebidas como el whisky, el coñac o el vodka, las estimaciones de producción para el 2006 son muy favorables ya que “se prevé una producción de 225 millones de litros de los cuales por lo menos un 63% se destinarán al mercado de exportación que crece a una tasa superior a 15% anual, esperándose que en los próximos cinco años las exportaciones lleguen a representar hasta un 85% de la producción total”.¹⁶

El éxito del tequila en el ámbito mundial no ha estado exento de conflictos y problemas, la mayor parte de los cuales aún no han sido resueltos y representan grandes retos para el desarrollo futuro de la industria, como los que se mencionan a continuación.

¹⁵ El Economista.com.mx, “Suben 10% las exportaciones de tequila”, 8 de julio de 2005.

¹⁶ Vega, María Elena, “Tequila en manos extranjeras”, periódico *Excelsior*, Negocios, 16 de mayo de 2006, p. 9.

2.2.2. Los Principales Problemas en el Mercado Global

2.2.2.1. Las Ventas a Granel, la Piratería y la Adulteración de la Bebida

Por lo general, aproximadamente el 70 por ciento de las exportaciones lo constituyen las ventas de tequila a granel o de “trasiego” como también se les conoce, es decir, tequila sin envasar y sin marca -se envasa y etiqueta en el extranjero con marcas no mexicanas-. Esto ha generado serios problemas como la piratería y la adulteración de la bebida. Además de que en sí mismo, el hecho de que se venda a granel es un demérito para el tequila, que como bebida con denominación de origen, debería ser protegida como lo son el coñac o el whisky.

Desafortunadamente, una vez que el tequila sale del país ya no se tiene ningún control sobre el producto y se han presentado varios casos en que ha sido adulterado en el extranjero sin que se pueda hacer nada.

Como la bebida se consume por su autenticidad, por su sabor inconfundible, la adulteración y la piratería son dos grandes problemas que enfrenta la industria a nivel internacional ya que estas acciones generan una ola de desprestigio que afecta a la bebida mexicana.

Las ganancias que genera la comercialización de tequila en el mundo han despertado, desde que se inició su despegue internacional, el interés por imitar la bebida reconocida por su fuerza y sabor. Productores dentro y fuera del país violan constantemente la denominación de origen que protege la producción y comercialización de la bebida. Fuera de nuestras fronteras esta práctica es realizada por empresas ajenas a la industria tequilera, que quieren aprovechar el éxito de la bebida y sin autorización producen bebidas apócrifas que se ostentan como tequila, exponiéndola al desprestigio y poniendo en riesgo a toda la industria tequilera mexicana.

A pesar de que el tequila es un producto 100 por ciento mexicano, el Consejo Regulador ha logrado detectar unas 300 marcas en todo el mundo, de bebidas que se ostentan como tequila pero que al ser fabricadas con agaves distintos tienen otras características.

La falsificación de la bebida a nivel internacional constituye un verdadero problema para el Consejo Regulador del Tequila que ha tenido que librar verdaderas batallas en defensa del producto. Desde Japón que fue el primer país donde se intentó fabricar una marca de tequila, hasta España donde a partir de la compra de una pipa de tequila, un empresario falsificó la bebida y sacó al mercado un supuesto tequila Cancellor. Desde Sudamérica donde se detectó una marca que se distribuye en Australia, hasta Sudáfrica donde, según un documental presentado en un programa de televisión (*Tempranito* del domingo 9 de noviembre de 2003), se estaba fabricando tequila con ciertos agaves de la región.

El 31 de diciembre de 2001 la empresa noticiosa Reuters documentó el caso del empresario colombiano Francisco Aristizabal quien registro en ese país la marca “Tequilón” y el diseño de una botella especial para la tradicional bebida mexicana tequila, lo que significaría que cualquier empresario mexicano que quisiera registrar una marca en Colombia, tendría que pedir permiso al empresario colombiano. El CRT presentó un recurso legal ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), órgano que administra patentes y derechos de propiedad en México para que por ningún motivo permita el registro de esta marca en Colombia.¹⁷

Otro caso de adulteración se dio en Grecia, país donde el CRT detectó cuatro marcas de tequila falso, las cuales se vendían a un precio 50 por ciento menor a las exportadas desde México.

¹⁷ Finanzas.com// Noticias// Reuters, “Productores mexicanos se oponen a marca te tequila en Colombia”, 31 de diciembre de 2001.

De acuerdo con el organismo, otros países de la Unión Europea con un alto grado de tequila irregular son Alemania, Bélgica y Holanda.

La última experiencia en este sentido se presentó a principios de 2005 en California, Estados Unidos, donde se instaló una fábrica para producir una bebida denominada Temequila que con el eslogan “El mejor tequila del mundo puede no ser tequila” y la leyenda en la etiqueta de 100% pure agave, sería lanzada al mercado en el mes de abril, argumentando que “estamos en época de libre comercio”.¹⁸

En este caso el Consejo Regulador del Tequila actuó rápidamente advirtiendo a la empresa Skyrocket Distillers de Temecula, California, de abstenerse, a riesgo de una demanda, de usar el nombre alusivo al tequila pues el nombre impreso en la botella estaba trabajado para destacar la palabra tequila, *TemEQUILA*. Finalmente la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos impidió a la empresa utilizar el nombre Temequila por la similitud que hay con la palabra “tequila” que pertenece al gobierno de México.

Entre el 2003 y 2004 el gobierno mexicano estuvo analizando la conveniencia de suspender las ventas de tequila a granel a fin de ejercer un mayor control y evitar la adulteración y la piratería, proponiendo como alternativa el embotellado de origen, es decir que para que una bebida pueda llamarse tequila tenga que ser embotellada necesariamente en la región en que se produce ya que con esto no sólo se evitaría la adulteración, sino también el beneficio del valor agregado del producto se quedaría en la región, beneficiándola con mayor derrama económica y generación de empleos. Por desgracia esta medida no se pudo llevar a cabo debido a los intereses que se han ido conformando, sobre todo en Estados Unidos.

¹⁸ Velazco, Jorge, “Fabrican en EU tequila que no lo es”, *Reforma*, 24 de febrero de 2005, p. 5A.

Las ventas a granel permiten a las compañías extranjeras que manejan el tequila, desarrollar una gran actividad que les reditúa grandes ganancias. Al manejar desde el envasado, tienen oportunidad de generar una gran cantidad de empleos en sus países de origen, de involucrar a otras industrias para allegarse envases, etiquetas, cartones, transporte, etc., pero sobre todo tienen la oportunidad de estipular el precio al que venderán el producto en el mundo entero.

Considerando lo anterior es fácil suponer que la propuesta de suprimir las exportaciones a granel favoreciendo el embotellado de origen, fue objetada por las grandes empresas extranjeras y consecuentemente los productores no tuvieron otra opción que aceptar que todo siga como hasta ahora, ya que para muchos de ellos, los ingresos por ventas a granel representan un porcentaje importante de su facturación total, llegando a ser en algunos casos hasta el 100 por ciento y nadie les puede garantizar que los clientes que tienen en el extranjero sigan comprando la misma cantidad si se modifican las condiciones de compraventa.

Según las modificaciones a la Norma Oficial Mexicana 006 SCFI-2004 se autoriza continuar con la exportación de tequila a granel. Eduardo Orendáin Giovannini, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, explicó que a pesar de que no se alcanzó un acuerdo sobre envasado de origen, la nueva norma tendrá ventajas tanto para industriales como para consumidores. Por su parte Ramón González Figueroa, director del CRT, explicó que con el nuevo reglamento las empresas envasadoras en el extranjero estarán sujetas a la revisión de sus respectivas autoridades. Miguel Aguilar Romo, director general de Normas de la Secretaría de Economía, aseguró que el Gobierno federal no insistirá ante los industriales en el tema del envasado de origen para evitar que se pierda competitividad en el mercado internacional.¹⁹

¹⁹ Velazco, Jorge, "Ponen sabor al tequila", *Reforma*, Negocios, 16 de noviembre de 2004, p 7A.

No obstante, es alentador observar que de las exportaciones que se realizaron durante el 2005, las ventas de tequila embotellado tuvieron un importante crecimiento. De los 117.071 millones de litros que se exportaron 76.513 millones de litros correspondió a ventas a granel, mientras que 40,558 millones de litros se enviaron al exterior envasados, registrándose un incremento del 21.66 % con relación a los 33,336 millones de litros que se vendieron con esta categoría en el 2004.²⁰

2.2.2.2. El Proceso de Extranjerización

A pesar de que los problemas mencionados anteriormente son serios, lo más grave y preocupante parece ser lo que Rogelio Luna Zamora, investigador de la U de G, expuso en el Simposio Internacional Sobre el Tequila que se llevó a cabo en la ciudad de Mérida, Yucatán, en marzo de 2004, y es el hecho de que la industria está en manos extranjeras.

El tequila, uno de los emblemas de identidad nacional, está en poder de extranjeros, más de 85 compañías con razón social mexicana –instaladas en el occidente y el centro del país- están aliadas o ya fueron absorbidas por firmas estadounidenses y españolas. Algunos ejemplos concretos son Sauza, Orendáin y Don Julio, tres de las marcas más conocidas entre los consumidores selectos.²¹

En el mismo evento el investigador auguró que “en 10 años las trasnacionales controlarán el 90% de la industria del tequila, debido a que ésta está siendo sometida a un proceso de apropiación silenciosa por parte de grandes consorcios extranjeros, cuyas millonarias ganancias en el mercado internacional apenas dejan un resquicio para que las dos empresas que todavía conservan capital nacional -Cuervo y Herradura- comercialicen su producto”. Cabe aclarar que en

²⁰ Cámara Nacional de la Industria Tequilera, Estadísticas a diciembre de 2005.

²¹ Bonfil Gómez, Luis A., “Crece producción de tequila pero la industria está en manos extranjeras”, Periódico *La Jornada*, Estados, 4 de marzo de 2004, p. 40.

ese momento Osborne tenía acciones de Herradura y la única de capital totalmente nacional era Cuervo.

Este proceso de apropiación silenciosa de la industria tequilera no es nuevo, aunque después del boom del tequila se incrementa notablemente adquiriendo especial significado y movilidad, como se puede apreciar en las siguientes notas:

En 1972, Industrias Vitivinícolas Domecq, de origen español, adquirió la destilería La Primavera; en 1978, Domecq se hizo socio mayoritario de Tequila Sauza; en 1999, Don Julio se asoció con Seagrams [aunque después fue adquirida por Diageo], y ese mismo año la compañía Brown-Forman compró- 33 por ciento de las acciones de Orendáin, mientras que la francesa Pernod Ricard adquirió el cien por ciento de las casas tequileras Viuda de Romero. Y que decir del tequila Montezuma, envasado y exportado desde tierras estadounidenses, propiedad del consorcio Barton Brands".²²

En este mismo periodo de 1999, Francisco Beckman, uno de los dos hermanos dueños de Cuervo, vende su 45% de acciones a su distribuidora en Estados Unidos, United Distillers and Vinters, pero siendo posteriormente también comprada por la británica Diageo, actualmente número uno en el mercado de vinos y licores a nivel mundial.

En mayo de 2001, Osborne cierra la compra del 25% de Tequila Herradura, por un importe cercano a noventa millones de euros (quince mil millones de pesetas). Se dice que ambas empresas tienen un tamaño similar, pues facturan cada una, unos 360 millones de euros (sesenta mil millones de pesetas) al año.²³

Esta adquisición se encuadra dentro de una alianza estratégica entre dos firmas familiares que pretenden mantener esta condición en un sector dominado por

²² *Idem.*

²³ www.expansiondirecto.com/edicion/noticia/0,2458,24569,00.html.

multinacionales. Desde el año 2000, Tequila Herradura se estaba encargando de la distribución de los productos de la firma española, por lo que a fin de hacer frente a un endeudamiento derivado de la compra de varias participaciones familiares, acepta venderle una participación minoritaria aún cuando la empresa Bacardi ofrece comprarla al 100%.

Con esta alianza ambas compañías pretenden desarrollar proyectos conjuntos en otros países. Herradura, que tiene su sede en Jalisco, cuenta con 3,500 hectáreas de plantación de agave. Su cuota en el mercado mexicano alcanza el 20%, gracias a los tequilas Herradura y Jimador.

Ante la tendencia globalizadora, si bien la mayoría de los tequileros consideraba entonces, que el sector debía permanecer en manos mexicanas, “algunos, como Raúl Rábago, director general de Tequila Herradura, están convencidos de que las fusiones con grupos extranjeros son inevitables porque reflejan el creciente proceso de internacionalización”.²⁴

En julio de 2002, “la empresa estadounidense de licores Bacardi Limited, anunció la compra de la mexicana Tequila Cazadores por un monto no revelado. La adquisición incluye “las plantas de producción y embotellamiento” ubicadas en el poblado de Arandas, en el estado de Jalisco, dijo Bacardi.”²⁵

En enero de 2002, Juan Beckman, propietario de Casa Cuervo, logró recuperar el control total de su empresa que aportaba el 32 por ciento de la producción de tequila del país, y realizó grandes inversiones para garantizar el suministro de materia prima para los próximos años con el fin de mantenerse al frente del sector. La recuperación del 45% de las acciones que tres años atrás, Francisco Beckman había cedido a su distribuidora y que en ese momento ostentaba la británica Diageo, se dio a cambio de que Cuervo le “cediera a la transnacional el 51% de la

²⁴ Notimex, 23 de junio de 2002.

²⁵ Cnnespañol.com/2002econ/06/07/cazadores.reut/index.htm

propiedad en México de vodka Smirnoff, que los Beckman poseían desde los años setentas y que la firma británica consideraba una joya ya que sólo en Rusia y en México no tenía el control total de esa bebida”²⁶. Esta transacción, no monetaria, sino de recomposición accionaria, se vio complementada con el convenio de que “Diageo distribuirá los productos de Cuervo en Estados Unidos por 11 años ...y por la venta de Diageo a Cuervo del 50% de Don Julio, marca con una buena aceptación en México”²⁷.

Para el 2004, investigadores como Rogelio Luna Zamora de la UdeG ya tenían la percepción de que las millonarias ganancias que obtienen los consorcios internacionales dedicados a la comercialización del tequila, los motivaba a asociarse con las compañías mexicanas que producen la bebida e incluso a tratar de absorberlas totalmente. En marzo de ese año dicho investigador consideraba “irreversible el proceso de “extranjerización” de las empresas tequileras debido, en primera instancia, al poder económico de los consorcios mundiales y, por otra parte, a la comercialización inadecuada de los productores nacionales. Luna Zamora asegura que en menos de 10 años las compañías tequileras de Jalisco, Tamaulipas, Michoacán y Guanajuato, estarán en poder de trasnacionales o, al menos, éstas tendrán 90 por ciento de las acciones en firmas mexicanas”.²⁸ Desafortunadamente el proceso se ha llevado mucho menos tiempo del pronosticado.

En octubre de 2004, Tequila Herradura efectúa una recompra accionaria a Osborne que se finiquita en 110 millones de dólares.²⁹ Con esta acción, la empresa vuelve a quedar en manos de mexicanos con lo que Cuervo y Herradura, las números 1 y 2 por su importancia en producción vuelven a ser empresas de capital nacional.

²⁶ Huerta, José Ramón, “Cuervo al Norte”, Revista *Poder y Negocios*, año 2/Edición No. 09, 25 de abril de 2006, pp. 22-24.

²⁷ *Idem*.

²⁸ Bonfil Gómez, *Op. Cit.*

²⁹ Aguilar, Alberto, Negocios, Columna “Nombres, nombres y... nombres”, Periódico *Reforma*, 21 de octubre de 2004, p. 3A.

En abril de 2005, apareció la siguiente nota en el periódico Reforma: Después de 3 años de ausencia, la familia González, fundadora de Tequila Don Julio, vuelve a la industria con un nuevo proyecto tequilero e inmobiliario que operará el próximo año. Francisco González García, informó que construirán Rancho Tequila, un desarrollo residencial campestre que contará con una fábrica de tequila, donde se invertirán alrededor de 18 millones de dólares. El desarrollo se ubicará a 15 minutos de la ciudad de Atotonilco en una extensión de 78 hectáreas.³⁰

La recuperación de Herradura y el inicio de un nuevo e importante proyecto hicieron pensar en la posibilidad de que se estaba iniciando un proceso de recuperación de la industria del tequila por parte de industriales mexicanos, que con algunas buenas estrategias podría llegar a parar la apropiación extranjera que se estaba dando de manera acelerada y echar abajo el pronóstico de Luna Zamora mencionado en párrafos anteriores. Desafortunadamente esta posibilidad se ha venido abajo con los últimos movimientos comerciales que se han dado en el sector y que se mencionan a continuación.

El interés que a nivel mundial ha despertado el tequila entre los consumidores, ha ido a la par del interés de las grandes transnacionales que controlan el mercado de vinos y licores por apoderarse de las compañías tequileras, el periódico Reforma del 12 de mayo de 2005, da cuenta de ello al detallar la pugna por adquirir a la británica Allied Domecq, propietaria de Tequila Sauza, que al final fue vendida, en el mes de agosto, por 14 mil millones de dólares, a la asociación que formaron para ello la francesa Pernod Ricard y la estadounidense Fortune Brands, siendo esta última la que se quedó con la marca de tequila, dejando atrás las propuestas que hicieron Diageo y las estadounidenses Constellation Brands y Brown Forman.

³⁰ Velazco, Jorge, “Construyen complejo tequilero”, Periódico *Reforma*, Negocios, 18 de abril de 2005, p. 4A.

“Bacardi tratará de capitalizar los movimientos que se abran con la compraventa de Allied Domecq ya que sus números en 2004 fueron muy alentadores gracias a que su tequila Cazadores ganó terreno y las exportaciones de esa bebida ya representan un 40 por ciento de lo que producen.”³¹

La venta de Allied Domecq trajo reacomodos importantes en el sector por el traspaso de Sauza, pero lo que sin duda viene a ser un golpe muy fuerte para la industria tequilera es la venta de Herradura a la transnacional estadounidense Brown-Forman Corporation, referida en casi todos los periódicos del 29 de agosto de 2006.³²

En la compra de Herradura estuvieron interesados Diageo que distribuye las marcas Don Julio y Cuervo, Pernod Ricard, que cuenta con las marcas Olmeca y Viuda de Romero y la mexicana Casa Cuervo que tenía importantes planes de expansión. No obstante la mejor oferta para la empresa la presentó el consorcio Brown-Forman por la cantidad de 876 millones de dólares, (fue valuada por los expertos del ramo entre 650 y 750 millones de dólares) que esperan recuperar en un plazo relativamente corto ya que la empresa factura actualmente alrededor de 200 millones de dólares anuales y tienen en mente estrategias novedosas para incrementar las ventas de las marcas recién adquiridas: Herradura, Jimador y el combinado new mix, que se suman a Orendain que poseen desde 1999.

La venta de Herradura puede ser el tiro de gracia para la industria tequilera mexicana tradicional, ya que viene a imponer un severo aislamiento a Cuervo, que va a tener serios problemas para enfrentar sola a todas las competidoras transnacionales en el mercado mundial. Con relación a esta situación, no se puede dejar de reconocer la actitud nacionalista de Juan Domingo Beckman,

³¹ Aguilar, Alberto, columna “Nombres, nombres y ... nombres”, Periódico Reforma, Negocios, 12 de mayo de 2005 p 3A

³² La Jornada y La Crónica del 29 de agosto de 2006: Herradura fue adquirida por Brown-Forman, en una operación que se completará antes del 31 de diciembre. Se decidió incluir esta nota por las implicaciones que de esta transacción comercial se derivan, aún cuando apareció cuando este trabajo ya estaba en revisión.

Director General de Tequila Cuervo, para enfrentar “el reto de mantenerse como la única de las grandes compañías en su ramo que no está en manos extranjeras...e impedir que la entrada de los grandes jugadores internacionales al mercado los desplace de su lugar de honor”.³³

A pesar de la situación anterior, el Consejo Regulador del Tequila y la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, con el apoyo de algunas instituciones gubernamentales, están llevando a cabo algunas acciones para tratar de enfrentar de la mejor manera los diversos problemas que enfrenta el tequila en el ámbito mundial, que merecen mencionarse.

2.2.3. Acciones para Defender la Denominación de Origen y Combatir la Piratería

Dada la gravedad de los problemas de falsificación y adulteración del tequila y probablemente gracias a la presión de las grandes empresas involucradas en la comercialización, se están llevando a cabo diversas acciones, que se mencionan a continuación, para proteger la denominación de origen y combatir la piratería.

Desde 1997, México y la Unión Europea firmaron un acuerdo para proteger la denominación de origen del tequila y del mezcal en los países del bloque y para proteger unas 197 marcas de vinos y bebidas europeas en México, como champaña, coñac, jerez y whisky.

Por su parte el Consejo Regulador del Tequila ha emprendido una campaña para localizar y destruir tequila adulterado. Por ejemplo, en marzo del 2002, fueron repatriados a México, para su destrucción, 255 mil litros de aguardiente de caña y alcohol etílico que se iba a comercializar como tequila en la Unión Europea y Australia, una vez que los compradores europeos fueron notificados por el CRT

³³ Fragoso, Juliana, “Con el sello de la independencia”, periódico *Excelsior*, Dinero, 9 de octubre de 2006, p.6.

del engaño al que se estaban exponiendo en sus transacciones con la empresa mexicana Merle y la estadounidense Pharmco, lo que hubiera sido el mayor fraude en la historia del tequila.³⁴

En el 2003, “La UE se ha comprometido a aumentar la protección del tequila en el mercado europeo para luchar contra falsificaciones que tan caras cuestan a los exportadores mexicanos”.³⁵

Durante el 2005, el Consejo Regulador del Tequila junto con el gobierno federal, iniciaron una serie de acciones encaminadas a trabajar de manera permanente en defensa de la denominación de origen al menos en 24 países como España, Argentina, Venezuela, Alemania, Indonesia, donde se ha tratado de comercializar bebidas apócrifas con el nombre de tequila.

Para evitar casos como los de producción de tequila apócrifo en Estados Unidos, Grecia o Sudáfrica, el gobierno mexicano asumió la protección del nombre de la bebida en todos los países en los que se intente utilizar inapropiadamente. Anteriormente quienes solicitaban a los gobiernos extranjeros la protección para la bebida eran la Cámara Nacional de la Industria Tequilera y el Consejo Regulador del Tequila.³⁶

México, Estados Unidos y la Unión Europea firmaron un memorándum de entendimiento para combatir el contrabando de tequila en esos mercados y evitar que este producto pierda competitividad internacional, anunció el director general de Normas de la Secretaría de Economía, Miguel Aguilar Romo.³⁷

³⁴ El Universal online// noticias//, 16 de marzo de 2002.

³⁵ Sin autor “Suspenderá el gobierno exportación de tequila a granel el próximo año”, *La Jornada*, Economía, 6 de agosto de 2003, p. 24.

³⁶ Velazco, Jorge, “Protege el gobierno al tequila”, Periódico *Reforma*, 3 de marzo de 2005, p. 4A.

³⁷ Sin autor, “México, EU y la UE combatirán el contrabando de tequila: SE”, Periódico *La Jornada*, Economía, 30 de mayo de 2005, p. 23.

Asimismo, México, Estados Unidos y Canadá acordaron tres medidas básicas para proteger al tequila mexicano de prácticas de contrabando, adulteración y venta irregular en la región. Los envasadores de Estados Unidos y Canadá estarán estrictamente regulados por las autoridades hacendarias; deberán rendir un informe trimestral de importaciones, ventas, mermas e inventarios y denunciarán cualquier desviación de la bebida y ninguna aduana permitirá el ingreso de tequila sin el certificado de autenticidad que emitirá el Consejo Regulador del Tequila.³⁸

Por otro lado, con el propósito de fortalecer las operaciones de comercio exterior, el CRT y la delegación de la Secretaría de Economía impulsan actividades para los tequileros que exportan o están planeando exportar. Se tiene programado ofrecer asesoría personalizada empresa por empresa para diseñarles planes a su medida con el objetivo de que conozcan todas aquellas series de ventajas que pueden tener al contar con un programa de exportación.³⁹

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

De acuerdo con la información analizada en este capítulo, relacionada con la tendencia de las exportaciones de tequila y la problemática que enfrenta el producto a nivel internacional, se puede concluir que al menos por un buen tiempo la demanda de tequila seguirá creciendo en el ámbito mundial y por lo tanto los requerimientos de agave por parte de la industria tequilera también seguirán incrementándose.

Actualmente se exporta tequila a cerca de 100 países aún cuando el consumo a nivel mundial sólo representa el 3% y en Estados Unidos, que es el principal

³⁸ Posada García, Miriam, "Pactan México, EU y Canadá proteger el tequila mexicano", Periódico *La Jornada*, Economía, 8 de julio de 2005.

³⁹ El Economista.com.mx, "Buscan impulsar a exportadores de tequila", 12 de julio de 2005

comprador, apenas es de entre 4 y 5%, lo que a mediano y largo plazos representa amplias perspectivas de crecimiento.

Sin embargo, como se puede apreciar a lo largo de este apartado, las empresas que están compitiendo en el mercado mundial, constituyen un pequeño pero poderoso segmento de la industria tequilera, que desafortunadamente, con excepción de Cuervo que se mantiene como de capital nacional, (Herradura acaba de ser vendida a Brown Forman⁴⁰), está en manos de transnacionales extranjeras.

También se puede concluir, que si bien el crecimiento de las exportaciones va a generar grandes consumos de agave, dadas las características del segmento de la industria que se encuentra inmiscuido en este proceso de mercadeo global, conformado por empresas que cuentan con estrategias específicas para abastecerse de materia prima, como grandes plantaciones propias y esquemas de agricultura por contrato, no se puede pensar que dichos incrementos vayan a modificar las condiciones del mercado nacional de agave, las cuales dependen más bien de estrategias a nivel nacional como se verá en los siguientes capítulos.

Se puede concluir asimismo, que este pequeño segmento de la industria tequilera, el de las grandes fábricas exportadoras, las de los grandes capitales, las que cuentan con todo el apoyo del gobierno, como industria en sí misma puede consolidar su éxito, pero ¿podremos seguir hablando de una industria tequilera mexicana?

No se puede olvidar que el crecimiento de las exportaciones de tequila se debe básicamente a que representa un gran negocio para grandes empresas comercializadoras especialmente de Estados Unidos, que han adquirido el poder suficiente para presionar a los productores nacionales para que les sigan

⁴⁰ La Jornada y La Crónica del 29 de agosto de 2006: Herradura fue adquirida por Brown-Forman, Op. Cit.

vendiendo la bebida a granel a fin de que ellas puedan envasar etiquetar, distribuir y sobre todo fijar precios al consumidor en el mercado mundial, obteniendo con ello grandes ganancias y convirtiendo a las fábricas mexicanas en una especie de maquiladoras ante la imposibilidad del gobierno mexicano de intervenir en su favor ya que se enfrentan a un grupo oligopólico muy fuerte, "...el 80 por ciento de las bebidas que se comercializan en el mundo están manejadas por 10 empresas, además de que generalmente estas empresas o son dueñas de las marcas o tienen intereses en la producción de tequila, por lo que el poder de negociación lo tienen ellas".⁴¹

El proceso de apropiación de la industria por parte de las transnacionales avanza y esto no va a cambiar mientras haya nichos de mercado que cubrir y ganancias de por medio, son las reglas del libre comercio y la globalización. Las grandes corporaciones que manejan el mercado mundial de vinos y licores no van a permitir que empresas mexicanas controlen la comercialización de la bebida en el ámbito internacional sin su participación, además de que "no es fácil montar una infraestructura de comercialización en los mercados extranjeros con todo lo que esto implica; registro y posicionamiento de marcas, logística de distribución, servicio al cliente etc., en resumen, hacer todas las funciones de mercadotecnia y no dejárselas a otros."⁴²

Por otro lado, sería impensable que las grandes comercializadoras estadounidenses no trataran de apoderarse del tequila cuando Estados Unidos, es "un mercado repleto de consumidores a los que poco les importa adquirir un tequila más caro, con tal de que esa bebida les aporte la cuota de estatus, modernidad y gusto que exigen las nuevas tendencias... Diversos informes de ventas testimonian que el alza se ubica entre siete y nueve por ciento en promedio cada año en el país vecino, pero incluso hay marcas que lo están haciendo en niveles de 30 por ciento, sin importar que se comercien a precios que un mexicano

⁴¹ Orozco Martínez, José Luis, "Análisis de la cadena productiva del tequila", www.acamextequila.com diciembre de 2001.

⁴² *Idem.*

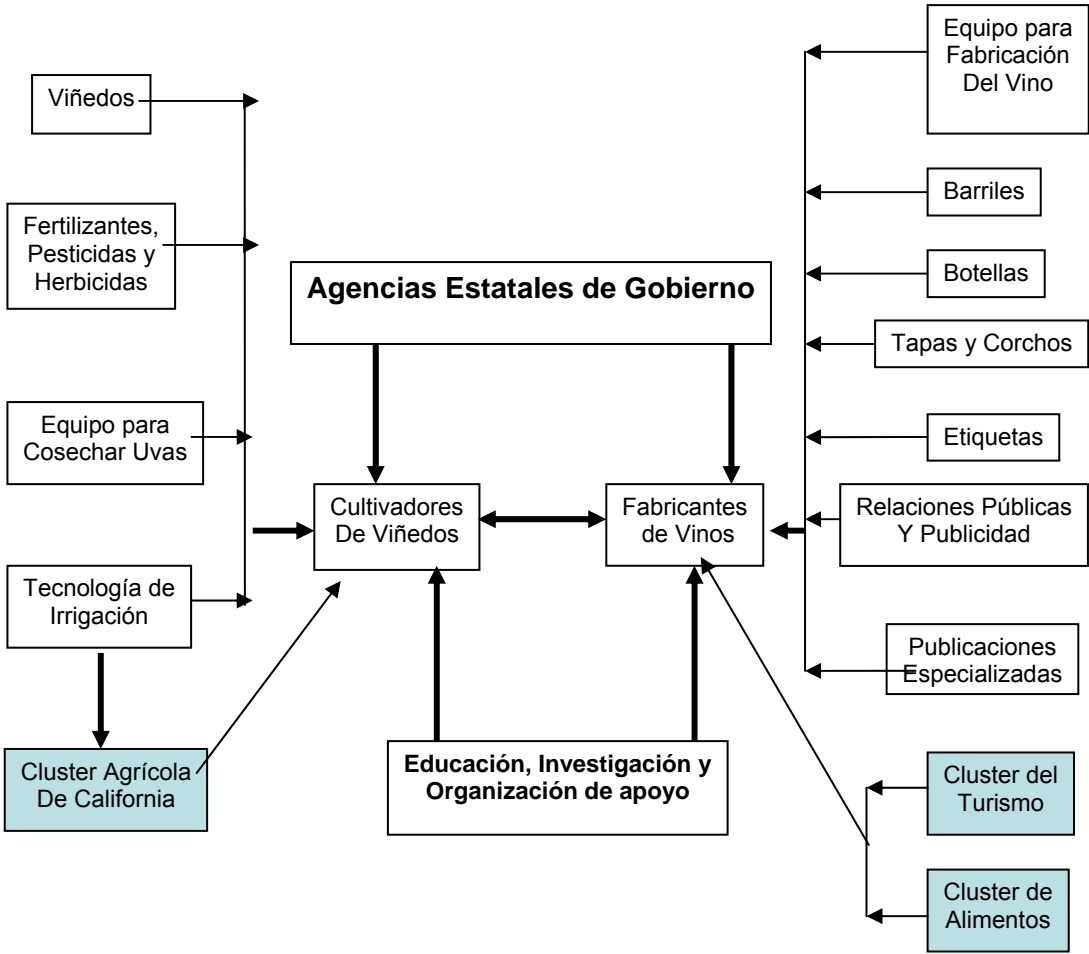
consideraría insostenibles. Ejemplo de ello es el tequila Patrón, que alcanza precios que jamás se pagarían aquí... Hace 20 años en Estados Unidos la botella más cara se vendía en 15 dólares; ahora hay de 40, 100 o 200 dólares –dice el director de Cuervo-“. ⁴³ Es indudable que la capacidad económica de los consumidores estadounidenses ha jugado un papel primordial en el éxito del tequila, lo que no ocurre en nuestro país como se verá en el siguiente capítulo.

Para que la industria productora de tequila se consolide en el mercado mundial como industria mexicana, tiene que superar al menos tres grandes obstáculos: las ventas a granel, la piratería y el proceso de apropiación por parte de las transnacionales, tres grandes retos que requieren todo el apoyo de parte del gobierno mexicano para que, a través de programas integrales, se siga avanzando en las negociaciones para lograr el envasado de origen e implementar esquemas de financiamiento a fin de tratar de recuperar al menos las medianas empresas que están en manos de extranjeros y para crear nuevas fábricas, así como para continuar detectando y combatiendo casos de piratería y adulteración de la bebida.

José Luis Orozco Martínez propone como alternativa para fortalecer la industria tequilera, a fin de que pueda mantenerse en los mercados internacionales de una manera competitiva, que se formen “clusters” como el del vino en California que analiza en uno de sus artículos. “Michael E. Porter, propone la formación de clusters o asociaciones empresariales con un objetivo común, en este caso, el desarrollo de la industria... Un cluster son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas en un sector en particular. Los clusters pueden abarcar una serie de industrias y otras entidades asociadas importantes en la competencia por un mercado. Estas alianzas promueven la competencia y la cooperación... Formar parte de un cluster permite a las empresas operar más productivamente teniendo acceso a materias primas, información, tecnología y a

⁴³ Huerta, José Ramón, “Cuervo al Norte”, Revista *Poder y Negocios*, año 2/Edición No. 09, 25 de abril de 2006, pp. 22-24.

otras instituciones que se coordinan con las empresas relacionadas, midiendo y motivando la mejora. En muchos casos, estas alianzas son también una buena alternativa para la integración vertical... Las empresas asociadas pueden percibir los nichos de mercado para sus productos y servicios más fácilmente, y alrededor de estos se pueden desarrollar nuevos negocios...”⁴⁴



Clóster del Vino en California

Fuente: Orozco Martínez, José Luis, “Análisis de la cadena productiva del tequila”, Academia Mexicana del Tequila, Documentos, febrero de 2001.

Este tipo de organización resulta interesante porque no solo participan las empresas relacionadas con la industria de que se trate (vino en el caso del ejemplo), sino instituciones gubernamentales, educativas y de investigación, para

⁴⁴ *Idem.*

conformar una estructura que podría funcionar para el caso de la cadena productiva agave-tequila. Una estructura ideal nada fácil de llevar a cabo pero que como propuesta es digna de considerarse.

A esta propuesta de estructura integrada, que por otro lado no es tan novedosa ya que desde varias décadas se hablaba de “economías de escala” basadas en principios de integración semejantes, se puede agregar que después de la venta de Herradura (29 de agosto de 2006), cobra especial importancia para las medianas y pequeñas empresas tequileras que tengan intenciones de incursionar en los mercados internacionales, ya que de acuerdo con la opinión del director de Tequila Cuervo, Juan Domingo Beckman, “Las pequeñas tequileras se enfrentan al reto de ser más competitivas, ser más agresivas en sus inversiones porque las cinco compañías de bebidas alcohólicas más grandes del mundo ya tienen su tequila... El negocio entra ahora en una etapa en la que crecerá aún más, la competencia será más fuerte y profesional, sobre todo a nivel exportación”.⁴⁵

⁴⁵ Fragoso, Juliana, Op. Cit.

CAPITULO III

LOS PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA A NIVEL NACIONAL

El tequila es un licor de inconfundible sabor elaborado de los azúcares obtenidos del agave Tequilana Weber Variedad Azul, que cuenta con una declaración de protección a la denominación de origen, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 13 de octubre de 1977, y que a partir de 1994, con la publicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCFI-1994, queda al amparo del Estado mexicano al constituirse éste como “único titular de dicha denominación, en virtud de corresponder a un producto distintivo de México”.⁴⁶ Dicha denominación de origen ha sido reconocida por Estados Unidos, Canadá, la Comunidad Europea y recientemente por algunos países asiáticos y latinoamericanos, lo que implica prácticamente el reconocimiento mundial del tequila como producto genuino y original.

Cabe mencionar que actualmente en el mercado nacional de vinos y licores el tequila tiene una participación del 39%. Sus principales competidores son el brandy con un 27% de penetración entre la población y el ron, con un 26%.⁴⁷ Sin embargo en la página del ITESO (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente), Alejandra Paz Bustamante, de la Maestría en Administración, incluye en su proyecto “La Política Fiscal y su impacto en el sector Tequilero”, la siguiente nota: Juan Manuel Gordillo, de la firma Consultores Internacionales tiene una proyección, “la configuración del consumo de destilados apunta a que en 2010 el tequila podría situarse en un destacado primer lugar, con 45% del mercado, seguido por el ron (29%) y el brandy (24%). Hacia 2025, se observaría una presencia comercial aún mayor del tequila (49%) siempre que se superen los retos de abasto de materia prima, esencialmente la producción de agave”.⁴⁸

⁴⁶ Diario Oficial de la Federación, 30 de agosto de 1994.

⁴⁷ Huerta, Marisol, “Recupera terreno venta de tequila” Periódico *Reforma*, 14 de junio de 2004, p 15A.

⁴⁸ Paz Bustamante, Alejandra, *La política fiscal y su impacto en el sector tequilero*, Guadalajara, Jalisco, ITESO, 20 de mayo de 2002.

A nivel mundial el tequila apenas representa el 2% de las bebidas destiladas que se consumen. En Estados Unidos el consumo apenas llega a un 4% aún cuando se les envía 80% de las exportaciones, contra 24% del vodka, y en la Unión Europea el consumo es de apenas un 1%.⁴⁹ Estas últimas cifras, que por cierto han variado muy poco, -en el 2005 todavía se habla de un consumo en Estados Unidos de entre 4 y 5%, en Europa de 1.5% y a nivel mundial de un 2.5 a 3%-, nos dan una idea del enorme potencial que tiene el tequila, y por consiguiente, de las grandes perspectivas que puede llegar a tener la industria tequilera, aún considerando *aparte* el pequeño grupo de las grandes empresas exportadoras, hoy casi todas en manos de transnacionales.

Según el Consejo Regulador del Tequila, al cierre del 2005 la industria estaba conformada por 117 plantas tequileras registradas y están por ponerse en marcha 9 más en el 2006.⁵⁰ Ésto contra 103 que había en 2004 y 72 en el año 2000.

Según El Economista del 11 de agosto de 2005, sólo 30 empresas de las 111 registradas exportan sus productos.⁵¹ La diferencia de cifras, con relación a la nota anterior, puede deberse a falta de actualización o a la puesta en marcha de nuevas fábricas durante el segundo semestre del año. No obstante, lo que se trata de destacar es que además del grupo de las 8 o 10 grandes fábricas exportadoras, existe un grupo de empresas medianas que también están incursionando en los mercados internacionales y que con seguridad van a jugar un papel determinante en el futuro de la industria. Dentro de este grupo se puede mencionar empresas como Tequila Cascahuin, S.A., Tequila Centinela, S.A. de C.V., Tequila San Matías de Jalisco, S.A. de C.V., Tequila Siete Leguas, S.A. de C.V., Tequila Tres Mujeres, S.A., de C.V., La Cofradía, S.A. de C.V., La Madrileña, s.A. de C.V., Tequilera Corralejo S.A., de C.V., entre otras, y sin contar a la famosa tequilera “El Patrón”, de capital estadounidense, que produce varias

⁴⁹ Claridades agropecuarias No. 87, México, ASERCA, noviembre de 2002.

⁵⁰ Periódico Reforma, 3 de marzo de 2006, p 4, Negocios.

⁵¹ El Economista.com.mx, 11 de agosto de 2005

marcas de Tequila *premium* y *ultra premium*, para clientes selectos y cuya oficina de ventas se ubica directamente en Las Vegas, Nevada, USA, y la *maquiladora* en Los Altos de Jalisco. Asimismo cabe mencionar a la tequilera Casa Jalisco, que con su marca *Xalisco*, busca conquistar los mercados de Centro y Sudamérica.

El resto de las plantas que conforman la industria está constituido por medianas y pequeñas industrias que producen marcas para consumo casi siempre regional.

En el presente capítulo se pretende dar una visión de cómo ha ido evolucionando esta industria desde la época prehispánica hasta la actualidad.

3.1. DESARROLLO HISTÓRICO DE LA INDUSTRIA TEQUILERA

3.1.1. Origen Prehispánico

Estrechamente ligadas a las culturas prehispánicas, las diferentes cadenas productivas que tienen como materia prima alguna variedad de agave o maguey o mezcal, como también se le conoce, han tenido evoluciones socioeconómicas diferentes de acuerdo con aspectos regionales y características culturales de los grupos que las desarrollaron, sin embargo, de la bibliografía existente se puede percibir que a pesar de tales diferencias existe un origen común plasmado en mitos y leyendas que involucran a los mismos dioses, los mismos ritos, los mismos usos.

En el origen del mezcal, del pulque, del sotol, del charanda o del tequila, se encuentra la diosa Mayahuel, símbolo de la fertilidad en la cosmogonía mexicana, venerada en todas las culturas que se desarrollaron en el México Prehispánico llámense: toltecas, aztecas, zapotecas, olmecas o náhuatl. Prácticamente todos los grupos que constituían estas culturas ya fueran tiquilas, huicholes, teotihuacanos, mixtecos, zapotecos, etc., consumían y consumen desde tiempos inmemoriales algún licor obtenido de estas plantas y también para todos ellos

ingerir “vino-mezcal”, nombre genérico que se daba a las bebidas producidas por los magueyes o agaves, o mezcales, era como ingerir un licor de carácter sagrado ya que el corazón de la planta era prácticamente la manifestación de la diosa misma.

Existe una gran cantidad de leyendas al respecto, o más bien variaciones de una misma leyenda cuya base es el hecho de que un rayo cayó sobre un agave, el cual se coció debido al calor y empezó a derramar un líquido de agradable aroma, que fue percibido y probado por los hombres de aquella época descubriendo que la bebida los hacía sentir muy bien. Se tiene entonces, que alrededor de este hecho lógico, se fue generando, con el tiempo, toda una mitología.

En una leyenda de la cultura tolteca encontramos que el rayo cayó en una tarde de gran tormenta producida por la cólera de los dioses en contra de los humanos, quienes al beber el néctar del agave ya cocido por el rayo, interpretaron que sus dioses los perdonaban y en prueba de ello les hacían un regalo de sabor muy agradable, el cual conforme se fue generalizando su uso, fue cada vez más apreciando ya que no solamente los alimentaba sino que les ayudaba a desvanecer sus penas.

Otra leyenda tolteca dice que la bebida fue descubierta por un noble llamado Papatzin, quien envió con su hija Xóchitl una muestra al rey tolteca Papalatzín para obtener sus favores, con tanto éxito que el rey agradeció la bebida e hizo su reina a la hija del noble Papatzin.

Dentro de la cultura náhuatl, el maguey era una creación divina que representaba a Mayahuel, una diosa que tenía cuatrocientos pechos con los cuales alimentaba a sus cuatrocientos hijos. Mayahuel estaba casada con Petácatl, quien representaba a ciertas plantas que ayudaban a la fermentación haciendo que la bebida adquiriera poderes mágicos.

Otra leyenda refiere que al morir Mayahuel se convirtió en maguey y un rayo cercenó sus grandes hojas dejando al descubierto la carne blanca de su corazón. Los indígenas tomaron esa pulpa todavía caliente y la comieron, y luego bebieron el elixir de sus venas.

Profundizar en estos mitos y leyendas sería desviarse mucho del tema de estudio, por lo tanto no trataré de descifrar si Mayahuel fue realmente novia de Quetzalcóatl y si esto le ganó a aquél el rencor y la envidia de Tezcatlipoca; si los 400 hijos de Mayahuel eran 400 pueblos o si la diosa se introdujo voluntariamente en el corazón del maguey para desde ahí alimentar a sus hijos, etc. sólo se mencionan algunos fragmentos de relatos para establecer que el origen del “vino-mezcal” se pierde en el tiempo y en el espacio de la Mesoamérica prehispánica.

3.1.2. Época Colonial

Al igual que con la génesis mitológica de origen prehispánico, también en lo relacionado con el desarrollo de la producción de vino-mezcal, -nombre genérico que usaremos hasta llegar a la época en que cambia de nombre a tequila-, durante la época de la colonia existen algunas contradicciones entre los autores así como versiones no confirmadas.

No obstante, lo cierto es que existen referencias escritas acerca del vino-mezcal desde que los conquistadores hicieron su arribo a tierras mexicanas, Hernán Cortés en su segunda carta a Carlos V dice lo siguiente “... venden miel de caña de maíz, que son tan melosas como las de azúcar y miel de unas plantas que llaman maguey que es muy mejor que arropo y de estas plantas hacen azúcar y vino que asimismo venden...”⁵²

Con relación a las contradicciones y versiones no confirmadas, se dice que a la llegada de los españoles el “vino-mezcal” era una bebida reservada para los

⁵² Cortés, Hernán, Informe y colección de artículos, 1875, T.II: 79

sacerdotes, los nobles y los guerreros pero que además, como ingrediente fundamental en los rituales sagrados, se ofrecía también a las víctimas durante estas ceremonias. Sin embargo, Fray Bernardino de Sahagún relata que los indios utilizaban el licor extraído del agave, no solo como una bebida embriagante sino de consumo habitual sobre todo entre los sacerdotes, nobles, viejos, enfermos y mujeres embarazadas, para sustituir el consumo de verduras que no acostumbraban. Sólo a los jóvenes les estaba prohibido emborracharse y el mismo Sahagún se refiere a los castigos que se generaban a causa de tal prohibición.⁵³

A pesar de las ligeras insinuaciones acerca de la comercialización del “vino mezcal”, todo hace suponer y así lo mencionan algunas fuentes, que se producía a muy pequeña escala, casi para consumo familiar o incluso personal, sin embargo la planta del mezcal, maguey o agave, como se le quiera llamar, sí era muy importante en la economía de los pueblos originarios pues de él no solo extraían la bebida sino que le daban múltiples usos, como se verá en el apartado relacionado con la planta.

El consumo de vino mezcal por parte de los españoles se dio prácticamente desde su llegada, para tratar de evitarse el pago de impuestos que tenían que hacer por la importación de vinos y alcoholes de España. Al asentarse, primeramente en el Valle de México, donde la única bebida etílica que tenían los aztecas era el pulque, cuyo aspecto no les resultaba precisamente agradable, decidieron hacerle “mejoras a través de un proceso de destilación, el resultado fue el mezcal. Este aporte hispánico a la bebida y el hecho de que desde los primeros años de la colonia el proceso de destilación quedara en manos de los encomenderos españoles a quienes reportó beneficios similares a los producidos por otras actividades económicas, ha dado lugar a que las bebidas derivadas de agave sean consideradas como productos mestizos por excelencia. Sin embargo la idea

⁵³ Orozco Martínez, José Luis, “Historia del Tequila”, documentos, *Academia Mexicana del Tequila*, México, febrero de 2001.

de que en el México prehispánico no se destilaba ninguna bebida se está echando por tierra, Muría, en 1990, menciona que el etnógrafo noruego Carl Lunholtz en su libro 'México desconocido' asienta que encontró entre los huicholes un tipo de alambique muy rudimentario fabricado completamente con materiales autóctonos de la región.⁵⁴

A este respecto, el 19 de abril de 2004, el periódico La Jornada hace referencia a un proyecto de investigación de la UNAM denominado *La ruta del mezcal*, dirigido por la Dra. Mari Carmen Serra Puche, en el que se plantea, con base en ciertos hallazgos (vasijas, ollas, hornos) la hipótesis de que la destilación no la introdujeron los españoles como se ha hecho creer desde la Colonia, sino que es un proceso realizado mucho antes, desde la época prehispánica.

Se afirma en el artículo que los estudios de laboratorio, realizados por especialistas, están muy avanzados y sólo falta confirmar que las ollas fueron utilizadas para la destilación. De resultar positivos se establecerá sin lugar a dudas que la destilación de la bebida "se da por lo menos 400 años antes de Cristo..." con lo cual la idea de que la destilación es herencia de los colonizadores, quienes a su vez la recibieron de los árabes, caería por su propio peso y se establecería que la aportación de los españoles sólo fue un cambio en el instrumento de trabajo. Ya no serían ollas de barro, como hacen todavía los huicholes, sino de metal como un instrumento para la producción. Es decir un instrumento sustituto.

Enfocándonos a la bebida que se producía en el reino de la Nueva Galicia y que más tarde se denominaría tequila, se cree que probablemente fue en el año 1600 cuando el señor Pedro Sánchez de Tagle, marqués de Altamira y caballero de la orden de Calatrava, estableció la primera taberna de vino-mezcal, sin embargo no existen datos plenamente confirmados, Lancaster nos dice que "... el surgimiento del proceso de destilación del tequila se asocia frecuentemente al nombre de don

⁵⁴ Muría, José María, "El tequila. Boceto histórico de una industria", *Cuadernos de Difusión científica No. 18*, México, Universidad de Guadalajara, 1990.

Pedro Sánchez de Tagle. Entre sus propiedades se encontraba la hacienda de Cuisillos, situada precisamente en la subregión centro-poniente, que posteriormente se constituiría en la región tequilera de Jalisco”.⁵⁵ Por su parte Muriá señala que con relación al vino mezcal “su origen se presenta oscuro debido a que todo el proceso de su génesis y el inmediato mecanismo para ingresar al mercado tuvo que desarrollarse en la clandestinidad... No obstante, en 1621 ya se habla en el corregimiento de Tequila de abundante cosecha de mezcal, y del abasto a Guadalajara del llamado vino de mezcal cuyo uso se va generalizando...”.⁵⁶

Efectivamente no existen documentos de primera mano que establezcan que don Pedro Sánchez de Tagle haya sido el introductor del proceso de destilación del tequila ni la fecha exacta en que se estableció la primera taberna –nombre que se dio en aquel entonces a los sitios donde se producía la bebida-. Algunos datos aislados nos dicen que: 1) el origen de la hacienda de Cuisillos se remonta a 1573 y pasó por varios propietarios antes de quedar en manos de Sánchez de Tagle quien después la heredó a su hija Luisa; 2) que “en una medición que se hizo de la hacienda en marzo de 1760 constaba de 21 sitios y medio de ganado mayor y 13 de caballerías de tierra, abarcando terrenos desde las faldas del cerro del Tequila hasta las orillas de la ciudad de Guadalajara”;⁵⁷ 3) que en los últimos años del siglo XVIII doña Luisa pasó a radicar a España y la hacienda fue dividida en fracciones que fueron arrendadas y luego vendidas. Como se puede observar, con los datos anteriores no se puede constatar los planteamientos de algunos autores que atribuyen a Sánchez de Tagle la instalación de la primera destilería de tequila.

Pero dejando de lado la controversia de si don Pedro Sánchez de Tagle instaló la primera destilería e inició el cultivo de agave como plantación, lo cierto es que durante todo el siglo XVII, y en realidad desde la llegada de los españoles, la

⁵⁵ Lancaster Jones, Ricardo, *Haciendas de Jalisco y Aledaños (1506-1821)*, México, Talleres Linotopográficos “Vera”, Guadalajara, Jalisco, México, 1974.

⁵⁶ Muriá, José María, “Breve Historia de Jalisco”, Colección *La Feria No. 1*, México, Universidad de Guadalajara, Secretaría de Educación Pública, 1988.

⁵⁷ Lancaster Jones, Op. cit.

producción de vino mezcal se desarrolló prácticamente en la clandestinidad, debido por una parte a las prohibiciones de parte de la Corona española que trataba de favorecer la producción y el consumo de licores importados de España así como por la imposición de gravámenes para destinar los fondos a obras públicas de las ciudades de las regiones productoras de alguna variedad de agave o maguey.

Lo anterior se puede apreciar en los siguientes párrafos de José María Muriá “Las prohibiciones eran permanentemente violadas y el vino mezcal cada vez se producía en mayor escala. Reconociendo la inconsecuencia de tal medida, y en virtud de la necesidad de mayores recursos para atender los servicios públicos de Guadalajara, el doctor Juan Canseco y Quiñones, gobernador del nuevo reino de Galicia de 1636 a 1640 decidió reglamentar la fabricación y comercio del vino mezcal, estableciendo el estanco correspondiente a todo el licor que entrara a la ciudad. Tal estanco duró poco tiempo, pero en 1673 se expidió la cédula que creaba el estanco nuevamente.”⁵⁸

En 1758 José Antonio Cuervo obtiene de la Corona Española la primera licencia para fabricar vino mezcal estableciéndose en la villa de Tequila con la compra de la Hacienda de la Cofradía de las Ánimas, rica en siembra de agave. La taberna del Cuervo, fue el nombre de aquella primera fábrica.

No fue sino hasta finales del siglo XVIII, cuando ascendió al trono Fernando IV, en que la prohibición fue levantada y la producción y consumo del vino mezcal se popularizó entre los habitantes de la Nueva España. Para entonces el mezcal-tequila había ganado buena fama llegando a comercializarse incluso en la ciudad de México, además de los centros mineros del occidente y norte del país, proporcionando cuantiosos beneficios a sus productores. “La villa de Tequila en 1785, contaba con 59 españoles, 81 indios y 162 ayudantes y un capellán. Los

⁵⁸ Muriá, José María, “ *Breve Historia de Jalisco*”, Colección *La Feria No. 1*, México, Universidad de Guadalajara, Secretaría de Educación Pública, 1988.

habitantes se dedicaban sin dejar los huertos y los cañaverales, al cultivo de los mezcales que daban un rendimiento en aquel entonces, de más de dos mil pesos al año y cuyos vinos ya se consumían en Guadalajara, Tepic, Bolaños y en el entonces Puerto de San Blas”.⁵⁹ También acerca de esta prosperidad, José Longinos escribe “... miles de barriles de vino mezcal son manufacturados en Tequila y son embarcados cada año. El pueblo de Tequila, es uno de los pueblos indios más desarrollados y mas industriosos en todo el camino desde la ciudad de México a San Blas y además es el pueblito más rico en muchas leguas a la redonda”.⁶⁰

La aparición de un mercado constituido por gente de bajos ingresos pero muy amplio, relacionado con el descubrimiento y extracción de los minerales de Bolaños contribuyeron a la expansión de la producción del mezcal-tequila, generando riqueza no solo para los productores sino también para la ciudad de Guadalajara. “... el partido de Tequila se antojaba como uno de los más ricos de la Intendencia de Guadalajara... se cosechaba ahí mucha fruta, proveniente de las riberas del río Santiago, mil cargas anuales de panocha y 809 arrobas de azúcar..., pero en lo que resultaba más fecundo era en la fabricación del vino de mezcal, el cual llegaba a dejar más de dos mil pesos al año a la administración de rentas local...”⁶¹

En 1795 José Guadalupe Cuervo, hijo de José Antonio recibe del Rey Carlos IV de España la primera concesión oficial para comercializar el vino-mezcal. María Magdalena Ignacia Cuervo, hija de José Guadalupe, hereda la taberna y se casa con Vicente Albino Rojas, quien administra la fábrica y posteriormente la hereda a

⁵⁹ Orozco, Luis Enrique, Pbro. *Iconografía Mariana de la Arquidiócesis de Guadalajara*, 2 T., México, Año Mariano, Guadalajara, Jalisco, 1954.

⁶⁰ Longinos Martínez, José, *Diario*, Notas y observaciones del naturalista de la Expedición Botánica en la Vieja y Nueva California y en la Costa del Sur. Traducida y editada por Lesley Byrd Simpson para la Sociedad Histórica de Santa Bárbara, s/f.

⁶¹ Muriá, José María, “El tequila. Boceto histórico de una industria”, *Cuadernos de difusión científica*, No. 18, México, Universidad de Guadalajara, 1990, p 30-31.

la muerte de María Magdalena. De acuerdo a la costumbre de la época, Vicente Albino bautiza a la destilería con el nombre de “La Rojeña”.

Lo que ahora conocemos como tequila surgió con la característica distintiva de ser un producto promovido por poderosos hacendados, dueños de grandes extensiones de tierra para cultivar el agave para producirlo.

Cabe destacar que durante el siglo XVIII, las destilerías se encontraban en las haciendas y ranchos, sin embargo el destilado de la bebida no requería grandes sumas de inversión por lo que en los umbrales del siglo XIX, varios sectores medios de criollos y mestizos optaron por invertir en destilerías aun sin disponer de propiedades agrícolas.

Se inicia entonces un periodo de expansión en la producción de *mezcal-tequila*, como se le conoció desde principios del siglo XIX hasta principios del siglo XX. En la villa de Tequila se establecieron nuevas destilerías, como La Antigua Cruz fundada por José María Castañeda en 1805, la cual fue vendida por su heredero a don Félix Vargas quien había instalado una taberna contigua, éste último fusionó las dos tabernas conservando el nombre de La Antigua Cruz. Al iniciar el siglo – XIX- se sabía de 24 establecimientos que producían mezcal-tequila, 12 en la Villa de Tequila y 12 en Amatitán.

Para entonces la bebida había superado un mercado local y había generado en su entorno el surgimiento de una especialización productiva y de una región que en el contexto del occidente del país y para su época puede considerarse próspera. Al proceso de expansión contribuyó un rudimentario pero eficiente sistema de distribución; a través de la arriería se llegó a distribuir la bebida en varios puntos del noroeste del país, llegando incluso a las Californias.

Asimismo desde principios del siglo XIX empezaron a tener importancia comercial las ferias de San Juan de los Lagos, San Marcos, Silao y Saltillo que jugaron un papel importante como medios de difusión del mezcal-tequila.

3.1.3. México Independiente

Para 1835, una vez restaurada la República después de la Guerra de Independencia, la producción del mezcal-tequila empieza a convertirse en una verdadera industria. En 1860 Jesús Flores, propietario de las tabernas La Floreña y La del Puente (después La Constancia), adquiere La Rojeña, siendo el primero en envasar el tequila en frascos y garrafones de vidrio. En 1870 se funda en Amatitán La Herradura. En 1873 Cenobio Sauza, ex administrador de la destilería de José Gómez Cuervo en San Martín, adquiere la destilería de La Antigua Cruz. En 1888 La Antigua Cruz cambia de nombre a La Perseverancia, nombre que prevalece hasta nuestros días. Fue Cenobio Sauza, quien tuvo la idea de exportar el producto al sur de Estados Unidos, saliendo de La Perseverancia, en ese mismo año de 1888, la primera remesa de exportación de tequila. Otra fábrica establecida por esta época fue la de tequila Orendáin (Destiladora de Occidente).⁶²

Para finales del siglo XIX las plantaciones de maguey tequilero se expanden hacia Los Altos de Jalisco, sobre todo a los municipios de Arandas, Atotonilco, Zapotlán, Zapotlanejo y Jesús María.⁶³

3.1.4. Época Contemporánea

En los albores del siglo XX el tequila se enfrenta a un periodo de decadencia en cuanto a prestigio, ya que la clase alta mexicana se había forjado una preferencia

⁶² Academia Mexicana del Tequila, “Historia”, <http://acamextequila.com.mx/amt3/historia/html>

⁶³ Luna Zamora, Rogelio, “El mestizaje y el tequila”, México, Universidad de Guadalajara, 2001, <http://sincronia.cucsh.udg.mx/mestiz.htm>, 2001.

por todo lo francés. Sin embargo el consumo se incrementó al ser una bebida ampliamente consumida por el “populacho”.

En 1900 Ana González Rubio (segunda esposa de Jesús Flores) hereda La Constancia y se casa con José Cuervo Labastida. Este vuelve a llamar a la destilería La Rojeña, nombre que conserva hasta la fecha.

La revolución de 1910, provoca en los mexicanos un sentido nacionalista haciendo que vuelvan los ojos al tequila. El gobierno alienta la producción. El cine contribuye a la difusión de la bebida.

En los treinta el auge petrolero propició un considerable incremento en las ventas y consumo de tequila.

En 1934 a la muerte de Ana González Rubio, los bienes pasan a su sobrina Guadalupe Gallardo quien a su vez hereda a Virginia Gallardo quien se casa con Juan Beckmann, cónsul alemán en Guadalajara. En la actualidad su nieto, Juan Beckmann Vidal es quien preside la compañía José Cuervo.⁶⁴

Durante la primera mitad de los 40s, a causa de la segunda guerra mundial, el tequila aumenta su exportación a los Estados Unidos de América, cuyos pobladores lo consumen como sustituto de whisky. Al finalizar el conflicto, las exportaciones disminuyen y se hace necesario buscar nuevos mercados en Europa y Sur América a fin de mantener la exportación e incluso incrementarla.

En 1943 La Perseverancia queda en manos de Francisco Javier Sauza, hijo de Eladio Sauza y nieto de Cenobio Sauza su fundador.

⁶⁴ Academia Mexicana del Tequila, “Historia”, <http://acamextequila.com.mx/amt3/historia/html>

Para 1950 la industria tequilera mejora sus técnicas de producción. Se aumentan los campos de cultivo para el agave Tequilana Weber variedad Azul. Se producen tequilas más accesibles a todos los gustos y paladares.

Con una evolución comercial de altas y bajas dependiendo de la situación económica del país e incluso de condiciones externas (la guerra de independencia, la revolución, la primera y segunda guerras mundiales), hasta finales de los 80s, el tequila continuaba siendo un producto más bien de consumo regional, considerado de clases populares por su bajo costo, y sin un prestigio consolidado a nivel internacional.

Sin embargo, a pesar del desarrollo irregular, la industria tequilera desempeña hasta entonces un papel muy importante en la economía del estado de Jalisco y a partir de 1990 incluso del país.

Como un paréntesis antes de proceder a analizar los problemas que enfrenta actualmente la industria del tequila, a continuación se detalla brevemente el proceso productivo con el propósito de ofrecer una visión de las condiciones que requieren las plantas productoras, sobre todo aquellas que están compitiendo en los mercados internacionales.

Hasta antes del boom tequilero la estructura de la planta productiva era realmente obsoleta comparada con la estructura de los grandes consorcios internacionales que producen otros tipos de vinos y licores. La sorpresiva demanda que se presentó con la apertura de los mercados al entrar en vigor el TLC, hizo necesaria una rápida modernización de las fábricas productoras de tequila para exportación; fábricas como Cuervo, Herradura, Sauza, Orendain, Don Julio, cuentan ahora con instalaciones altamente competitivas, en la mayoría de los casos gracias a la inyección de capital extranjero, que han obtenido ya sea por medio de alianzas comerciales temporales -Cuervo, Herradura-, por venta de porcentajes accionarios o por la venta total de las empresas.

3.2. PROCESO PRODUCTIVO DEL TEQUILA

La elaboración del tequila comienza con la cosecha de las piñas del agave, actividad que se conoce como “jima” la cual se realiza, de preferencia, en las primeras horas de la mañana por trabajadores capacitados conocidos como “jimadores” y que consiste en cortar las hojas del agave para dejar libre a la piña o corazón de la planta.

Después de la jima las piñas se transportan del campo a la destilería donde dependiendo de las necesidades pueden ser almacenadas de manera temporal o utilizadas en forma inmediata.

3.2.1. Cocimiento y Molienda del Agave

El primer paso del proceso de transformación es cortar las piñas en dos o más partes, lo cual puede hacerse pasándolas a través de una sierra eléctrica o manualmente como una labor de los empleados de la fábrica.

Se dice que los indígenas cocían el mezcal en hornos bajo tierra (tipo barbacoa) después de lo cual agregaban agua para dejarlo fermentar y que este tipo de hornos se utilizó durante el siglo XVIII y hasta principios del siglo XIX, cuando se introdujo el horno de mampostería, innovación tecnológica que representó un importante beneficio para el proceso de producción del tequila.

Actualmente las destilerías más equipadas cuecen el agave en autoclaves, aún cuando muchas otras siguen usando los hornos de mampostería pues se considera que este tipo de cocimiento le da un carácter artesanal y un sabor especial al tequila.

“Una vez cortado, el agave es introducido a las autoclaves (recipientes de acero inoxidable), en donde se lleva a cabo la hidrólisis de los azúcares mediante el cocimiento del mismo con vapor a una presión de 1.2 Kg/cm², durante 4 horas,

permaneciendo el agave por un tiempo total de 18 horas a una temperatura aproximada de 105°C”.⁶⁵

El tiempo de cocimiento depende de las empresas, hay quienes recomiendan 38 horas en los hornos de mampostería o 28 horas en autoclave, sin embargo, hay quienes hablan de 48 horas en hornos de mampostería o de 24 horas usando caldera a vapor. A este respecto es de suponerse que el criterio del fabricante es muy importante aunque seguramente también la calidad de la piña ya que el objetivo es que la fibra se afloje.

Una vez cocidas las piñas, son transportadas al área de molienda para ser, primeramente, desfibradas en una “desgarradora” y enseguida exprimidas para realizar la extracción de jugos o mieles como también se les llama. Esta exprimida o molienda como se le conoce, regularmente, se hace en prensas de tipo cañero o molinos. Para facilitar dicha extracción y evitar pérdidas de azúcares se inyecta agua a presión directamente a la fibra (enjuague).

Una vez extraído el jugo de agave, la fibra residual o bagazo se desecha pues ya no tiene ninguna utilidad en el proceso de elaboración del tequila.

3.2.2. Preparación de Mostos y Fermentación

El jugo de Mezcal es colectado en las tinas de preparación de mostos, aquí se agrega la levadura (microorganismo responsable del proceso de fermentación) adaptada ya al medio desde un día anterior.

Una vez preparados, los mostos son bombeados a las tinas de fermentación, donde permanecen aproximadamente por 72 hrs. Aquí se lleva a cabo la reacción química de fermentación, es decir, los azúcares reductores contenidos en el jugo serán convertidos en alcohol etílico. Este proceso se da por medio de la descomposición bioquímica que permite el desdoblamiento de los aminoácidos en alcoholes gracias a la acción de la levadura.

⁶⁵ www.cascahuin.com./origen.html

3.2.3. Destilación y Almacenamiento

La destilación es el proceso mediante el cual los fermentos son separados mediante calor y presión, en productos de riqueza alcohólica (tequila) y vinazas, las cuales constituyen un producto de desecho. Antiguamente la destilación se llevaba a cabo en alambiques rústicos, como ollas de barro, o en alambiques de cobre. Actualmente son más usados los alambiques de acero inoxidable.

El tequila es producto de una doble destilación, en las empresas mejor equipadas una vez terminada la reacción de fermentación, el mosto es cargado en una de las columnas –alambiques- para su primera destilación, de la cual se obtiene un producto llamado "ordinario", que es recolectado en un tanque especial.

Enseguida el "ordinario" obtenido en la primera destilación es cargado en la columna de rectificación, en donde se obtiene como producto un tequila, con un nivel de Alcohol Volumen de 55%. "Todo tequila estrictamente procesado tiene siempre 55 grados de alcohol después de la segunda destilación".⁶⁶ Enseguida esta bebida es colectada en el tanque de recepción de tequila donde se diluye con agua estrictamente destilada para evitar todo tipo de material y dureza, a fin de reducir el alcohol al nivel de envasado, de acuerdo con la decisión de graduación de cada destiladora, pero no menor al 35% de Alcohol Volumen que es lo que permite la norma (NOM) del tequila como mínimo. El resultado es un tequila blanco, 100% agave que puede ser envasado directamente. Del tequila blanco 100% agave se deriva primero el tequila joven que es tequila blanco con azúcar quemada y colorante artificial para suavizar el sabor y también se embotella después de la destilación. Según las necesidades de la empresa ciertas cantidades de tequila se destinan para los tipos de reposado y añejado a través del siguiente procedimiento: es bombeado al área de almacenes donde se vacía directamente en barricas de roble blanco para reposar y añejarse. El reposado se obtiene después de permanecer un mínimo de tres meses en las barricas de las que toma un ligero sabor a madera y el añejado se guarda al menos por un año

⁶⁶ <http://mx.msnusers.com/q67nrmi0lkivba20dp7/historia> del tequila.msnw

en las barricas de las cuales toma su color ámbar. El añejamiento del tequila tampoco debe ser muy largo, más de cinco años de añejamiento hacen que se pierda el sabor del agave.

3.3. LOS PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA A NIVEL NACIONAL

3.3.1. Del 100% Agave al Tequila Mixto

A partir de 1994, con la emisión de la NOM-006-SCFI-1994, se reconoció al tequila como un producto genuino y original elaborado 100 por ciento de los azúcares obtenidos del agave azul. Sin embargo, para entonces la mayor parte del tequila fabricado ya no era 100% puro de agave.

Aunque el primer reglamento que reguló la producción, instalación y funcionamiento de las fábricas de tequila data del 29 de enero de 1928, no es sino cuando el Gobierno Federal emite la primera Norma Oficial de Calidad (DEN-R-9 1949), que se dictamina que solo el tequila producido 100 por ciento de agave, podía nombrarse así. Sin embargo debido al largo ciclo de producción del agave y a las etapas de escasez ocurridas cíclicamente, se permitió por primera vez en 1964, la reducción del contenido de agave en una proporción del 70 por ciento agave y 30 por ciento de otros azúcares (DGN-R-9 1964). Posteriormente, algunos industriales con la finalidad de reducir sus costos, presionaron a las autoridades para que modificaran la norma y lograron otra reducción: el 51 por ciento de agave y 49 por ciento de otros azúcares (DGN-V-7 1970). Estos porcentajes se han mantenido aún cuando la norma ha tenido algunas modificaciones en otros aspectos. La norma oficial actual data del año 1994 (NOM-006-SCFI-1994), y permite la fabricación de tequila con 51 por ciento de agave y 49 por ciento de otros azúcares, continuando con la fabricación del 100% agave señalándolo en la etiqueta.⁶⁷

⁶⁷ Orozco Martínez, José Luis, “La denominación de origen del Tequila”, Documentos, *Academia Mexicana del Tequila*, México, febrero de 2001.

Desafortunadamente, la fuerte y sorpresiva demanda de tequila a partir de los noventas, la escasez de agave y el deseo de los productores para mantener sus volúmenes de venta orillaron a éstos a tomar medidas que les resultaron contraproducentes pues afectaron la calidad del producto.

Ante la crítica situación por la escasez y el encarecimiento de la materia prima, que alcanzó su máximo nivel en 2001, algunas empresas tomaron la pésima decisión de bajar el nivel de agave en la composición de varias marcas que antes promocionaban como 100 por ciento agave, sin considerar: 1) que la buena aceptación del tequila en los últimos años, tanto a nivel nacional como internacional, se debe a su autenticidad y su espléndido sabor, protegidos por una denominación de origen, y 2) El tequila 100 por ciento agave, producido por las mejores casas tequileras, tiene un mayor costo en el mercado nacional e internacional pero su mercado está sólidamente constituido por consumidores de nivel socioeconómico alto o al menos medio-alto, generalmente acostumbrados a pagar por calidad.

Bajar el nivel de agave “no tenía nada de malo. La Norma Oficial Mexicana determina que el tequila puede tener dos composiciones: 100 por ciento agave o 51 por ciento agave y 49 por ciento de otros azúcares. Sin embargo, fue una pésima decisión de negocios”.⁶⁸

Los efectos no tardaron en aparecer, las ventas de varias marcas que habían ganado prestigio como tequilas 100 por ciento agave (Jimador, Tahona, Querencia) tuvieron una inmediata y fuerte caída. Los consumidores rechazaron las marcas que cambiaron de composición y los productores aprendieron que la bebida se consume por su autenticidad, por su sabor y tuvieron que dar marcha atrás, regresando al 100 por ciento agave, aunque algunas marcas no pudieron

⁶⁸ Yuste, José, “Regresan tequilas al 100% agave. Querencia, Taona ¿Y Jimador?”, Periódico *La Crónica*, 7 de septiembre de 2001, p. 47.

reconquistar su prestigio. Hoy en día los productores de tequilas 100 por ciento agave, apuestan a su venta aunque sean productos más caros.

Afortunadamente los industriales serios entendieron que los principales factores de competencia del tequila 100 por ciento agave son el prestigio, la calidad y el sabor, oponiéndose a una parte del sector que llegó al absurdo de proponer una nueva modificación a la norma para que se pudiera elaborar tequila con 20 por ciento de azúcares de agave azul y 80 por ciento de otros azúcares. Los industriales tradicionales saben muy bien que si tal modificación llegara a darse, el producto de ninguna manera podría llamarse tequila y que sin duda los consumidores preferirían otros productos.⁶⁹

Por lo anterior, lo ideal sería que en vez de bajar más el nivel de agave se fomente la producción, la venta y el consumo del tequila 100 por ciento puro de agave, lo cual vendría a beneficiar no solo a la industria tequilera sino también a los productores de agave.

3.3.2. La Piratería y la Adulteración de Tequila en el País

La mitad de los vinos y licores que se venden en el país son piratas, aseguró Rosario Guerra, presidenta de la Comisión de la Industria de vinos y Licores, que agrupa a las principales firmas de esta industria. “El mercado nacional es de alrededor de 30 millones de cajas al año, de las cuales la industria formal solo comercia 17 millones, el resto son ilegales (piratas)”. Añadió que la falsificación representa casi el 80 por ciento del mercado pirata y los productores no son talleres artesanales, sino fábricas clandestinas que tienen líneas de producción, recordó que en 2004, se localizó una fábrica que tenía capacidad para falsificar 1.5 millones de cajas de vinos y licores, es decir casi el 10 por ciento de la producción ilegal. El otro 20 por ciento de la piratería es por adulteración, por ejemplo aguardiente de otros agaves que se vende como tequila o ron de 13

⁶⁹ Academia Mexicana del Tequila, A.C., www.acamextequila.com.mx/amt3/noticias, febrero de 2002.

grados con menor grado. Indicó que las importaciones de alcohol potable se han elevado de 9 millones de litros en 1999 a 167 millones de litros al cierre de 2003, sospechándose que este alcohol se utiliza para falsificar o adulterar bebidas.⁷⁰

La adulteración de bebidas alcohólicas se ha convertido en el principal lastre de la industria de vinos y licores desde hace años, pero en los últimos meses su crecimiento se ha desbordado con una enorme cantidad de productos artesanales cuyas marcas incluso son sumamente vulgares. El mercado ilegal de bebidas maneja ya el equivalente al mercado formal que se ubica entre 15 y 17 millones de cajas.⁷¹

Las bebidas adulteradas producen importantes daños a la salud, e incluso la muerte, cuando tienen cantidades de metanol que superan lo establecido por la Norma Oficial Mexicana, la cual fija como límite 300 mililitros por litro. Dependiendo de la concentración de metanol se pueden presentar vértigos, náuseas, cefalea, vómito, acidosis, trastornos visuales, atrofia del nervio óptico, cianosis, espasmos musculares, colapso circulatorio y finalmente puede llegarse a la muerte por paro cardíaco.

A este respecto, “Recién, el diputado del PAN Lucio Galileo Lastra presentó una iniciativa para modificar la Ley de Salud en donde no sólo se aumenten las penas contra los productores de bebidas de alcohol irregulares, sino también contra quienes las comercialicen. El problema no es nada fácil, porque se ha dejado crecer a un pulpo de mil cabezas.”⁷²

En este contexto se ha detectado que el tequila es una de las bebidas que más se adultera, la industria ha denunciado lo anterior a la Secretaría de Salud, sin embargo no se han tomado medidas al respecto aún cuando esto daña

⁷⁰ López, Mario, “Acapara la piratería a licores”, Periódico *Reforma*, 25 de febrero de 2005, Negocios p. 9A

⁷¹ Aguilar, Alberto, periódico *Reforma*, Negocios, columna Nombres, nombres y... nombres, 7 de octubre de 2004, p 3A.

⁷² *Idem.*

enormemente la imagen del tequila y afecta la economía de las empresas formales.

3.3.3. Los Impuestos y Estímulos Fiscales

La industria de vinos y licores es de las más castigadas por el fisco. De cada peso que vale un producto, 72.5 centavos son impuestos entre IEPS (Impuesto Especial sobre Producción y Servicios) e IVA.⁷³ Esto repercute directamente en los precios al consumidor y a causa de estos gravámenes tan altos, de ser una bebida de precios populares, el tequila se ha convertido en un producto caro considerando el constante decremento del poder adquisitivo de los mexicanos.

Durante la época de escasez de agave, a los altos impuestos se añadió el alto costo de la materia prima ocasionando serios trastornos a la industria, por lo que el gobierno federal decidió otorgar un subsidio para apoyar a los industriales que habían visto un incremento desmesurado en sus costos. El martes 1 de enero de 2002, y en apoyo a los fuertes problemas por los que estaba atravesando la industria tequilera, la SHCP publicó en el Diario Oficial la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2002, misma que en su artículo 17, Fracción XII establece que se otorga un estímulo fiscal a los productores de agave por un monto que no podría ser mayor a \$ 3.00 pesos por kilo.⁷⁴

Se suponía que dicho estímulo vendría a estimular a los productores de agave para que siguieran sembrando la materia prima y ésta pudiera bajar de precio, sin embargo, se estableció que el monto del estímulo debería ser entregado por el adquirente del agave, o sea el industrial, en el momento de la compra.

Pero por otro lado, el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) quedó establecido, para ese año, en 60% ad valorem, con lo que el precio final de

⁷³ Aguilar, Alberto, periódico *Reforma*, Negocios, columna Nombres, nombres y... nombres, 7 de octubre de 2004, p 3A.

⁷⁴ Sin autor "Evalúa el PRI disminuir impuesto al tequila", Milenio Diario, 26/01/2002, p. 35

la bebida se incrementó hasta en 50 por ciento, según los productores, lo cual generó pérdida de competitividad. Ante esto los industriales reclamaron un aumento al subsidio del agave, sin embargo los legisladores de la Comisión de Hacienda de la Cámara Baja se fueron por ajustar este impuesto a la baja, a fin de poder equilibrar el precio de la bebida al consumidor. Sin embargo durante todo este año no se pudo hacer nada y estas disposiciones terminaron reflejándose en los precios del tequila al consumidor, afectando seriamente el consumo nacional.

En el 2003, de acuerdo con las negociaciones de finales del año anterior, el Congreso de la Unión aprobó un estímulo fiscal de \$6.00 pesos por kilo de agave que benefició sobre todo a los tequileros, pues se estableció que ellos lo seguirían descontando por medio del IEPS.

A finales de 2003, al estarse negociando el subsidio para el 2004 y con la posibilidad de que éste fuera nuevamente de \$6.00 pesos por kilo de agave, Eduardo Orendáin Giovannini, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera decidió tratar de negociar la eliminación del subsidio a cambio de una reducción al 40% en el pago del IEPS.

Después de entrevistarse, el 11 de noviembre, con Francisco Gil Díaz, secretario de Hacienda y Crédito Público, dijo que “del estímulo ya mejor no hablamos, nada más le comenté que hemos perdido un mercado muy grande por el alto precio del tequila provocado en parte por los altos impuestos que estamos pagando y que la industria requiere un apoyo porque no podemos seguir de esta manera”.⁷⁵

Respecto a la postura de los productores de agave de Arandas, que manifestaron que no venderían su producto por debajo de 6 pesos por kilo –el subsidio-, e invitaron a otros agaveros a sumarse a esta actitud, el Presidente de la CNIT dijo que los productores están en su derecho de fijar el precio que consideren

⁷⁵ Velazco Jorge, “Aceptan desaparición de subsidios. Proponen a Francisco Gil Díaz bajar del 56.8% al 40% el IEPS”, periódico *Reforma*, 12 de noviembre de 2003.

adecuado. Agregando que “el precio de la bebida no bajará para la presente temporada navideña debido a los altos impuestos que se pagan y a que la industria cuenta con inventarios que fueron elaborados cuando el precio del agave estaba en su nivel más alto”.⁷⁶

De lo anterior se puede hacer la siguiente lectura, en ese momento la crisis por la escasez de agave estaba prácticamente superada, en el año 2003 el precio del kilo de agave había estado a \$6.50 como máximo pero con una fuerte tendencia a la baja para el 2004, por lo que para entonces era más conveniente conseguir el ajuste en el renglón del impuesto.

No obstante, el Congreso de la Unión aprobó, el 23 de diciembre del 2003, otorgar nuevamente un estímulo fiscal de \$6.00 pesos por kilo de agave como apoyo a los productores de la variedad Agave Tequilana Weber Azul, para el 2004.

Para principios del 2004 el estímulo fiscal se convirtió en fuente de conflicto entre agaveros y tequileros. Los primeros se quejaban de que los industriales podrían quedarse con el subsidio que autorizó el Congreso de la Unión para este año con la finalidad de apoyar a los agaveros que se verían afectados con la caída del precio, ya que dichos estímulos se aplican a través del IEPS y este impuesto sólo lo paga el industrial y no los agaveros.

Por su parte el presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, Eduardo Orendáin Giovannini, explicó que hasta el momento no se puede determinar quién recibirá el estímulo fiscal, si los productores o la industria. Si ahorita nos vamos al texto como está, legalmente no se puede aplicar a nadie porque no está bien especificado, entonces eso es lo que estamos platicando, aclaró.⁷⁷

⁷⁶ www.mural.com/negocios/articulo/319691, 12 de noviembre de 2003.

⁷⁷ Velazco, Jorge, “Reclaman agaveros los apoyos del fisco”, www.mural.com/negocios/articulo/354164/, 1 de marzo de 2004.

El dirigente de los tequileros comentó que se habían realizado varias reuniones de trabajo con los industriales y fiscalistas para plantear a Hacienda cómo y a quién acreditar el estímulo. Sin embargo durante el 2004 el subsidio fue de 6 pesos, en tanto el precio del agave osciló entre 3.50 y 4.00 pesos el kilo de piña.

A finales del 2004, el precio del kilo de agave había bajado a \$2.50, precio que se mantuvo durante los primeros meses de 2005, pero a finales del año se cotizaba entre \$1.80 y \$1.60. Durante el 2005 ya no hubo subsidio, sin embargo, los tres años que se otorgó el apoyo permitieron a los industriales recuperarse por los altos costos de producción de los años de escasez de agave.

3.3.4. Impactos Ecológicos

La mayoría de las destiladoras, desde que existen y hasta la fecha, vienen descargando las aguas residuales de vinazas, producto del destilado, sin someterlas al mínimo de tratamientos establecidos por la norma oficial mexicana, NOM-001-ECOL-1996.

Las descargas de las aguas residuales de vinazas son muy agresivas, se hacen a cielo abierto sin darles tratamiento alguno, dejándolas correr por gravedad, permitiendo que a su paso contaminen el ambiente y dañen los suelos, ríos y arroyos por los que pasan.

La responsabilidad de hacer cumplir la norma, compete a la SEMARNAP, con corresponsabilidades de la Comisión Nacional del Agua (CNA) y de las autoridades estatales y municipales, sin embargo poco o nada se ha podido hacer al respecto. Por fortuna últimamente algunas compañías tequileras están emprendiendo acciones para disminuir el impacto ecológico negativo de sus actividades. Por ejemplo la empresa Allied Domecq, propietaria de la planta de producción de Tequila Sauza, inició en el año 2000, con una inversión de 6 millones de dólares en Tequila, Jalisco, la construcción de una planta de

tratamiento de agua y vinazas, que en su primera fase logró la eliminación del 85% de los contaminantes, la planta tendrá un costo total de 10 millones de dólares por lo que todavía se invertirán otros 4 millones de dólares.⁷⁸ Ojalá que este ejemplo cunda entre las demás compañías.

Como se puede apreciar hasta aquí, son muchos los problemas que afectan a la industria, sin embargo, tanto el gobierno federal como los industriales, los agaveros y en general todos los agentes involucrados en la cadena productiva están llevando a cabo una serie de acciones tendientes a lograr que esta industria nacional no sólo sobreviva sino que continúe avanzando en un mundo globalizado donde no es fácil penetrar.

3.4. EL MERCADO INTERNO DURANTE EL PERIODO DE ESTUDIO

La imagen del tequila heredada de la época de oro del cine nacional, perduró hasta mediados de los sesentas. Una imagen que dio la vuelta al mundo exponiendo una especie de simbiosis entre el charro mexicano y el tequila, una bebida fuerte con efectos casi mágicos que servía para que los hombres valientes, cantadores y mujeriegos se desinhibieran y se dieran valor para llevar románticas serenatas, hablar de amores a las elegidas de su corazón o realizar hazañas heroicas, así como para emborracharse tratando de olvidar penas y amores desdeñados o malogrados. Este prototipo de los caporales de las antiguas haciendas, fue imitado durante varias décadas sobre todo en el medio rural, fomentando el consumo de la bebida en estos espacios.

Sin embargo, a partir de la segunda década de los sesentas empieza a derrumbarse ante la emergencia de generaciones que emprenden un cambio en las tendencias y actitudes, marcadas por la rebeldía en cuanto a música, vestuario y paradigmas morales y existenciales. Surgieron los “hippies” con el rock, sus

⁷⁸ Periódico *Reforma*, Publireportaje “Allied Domecq invierte 6 millones de dólares en Tequila, Jalisco”, 24 de febrero de 2005, p 4A.

atuendos estrafalarios y su filosofía de paz, amor libre y vuelta a la naturaleza en comunas un tanto autónomas.

Con esta nueva tendencia el tequila salió perdiendo, la modernidad llegó a amplios espacios rurales donde las nuevas generaciones también cambiaron sus hábitos y costumbres, propiciando que el ron y el brandy se convirtieran en las bebidas preferidas no sólo en las zonas urbanas sino también en esas zonas rurales, relegando al tequila al consumo de generaciones de personas mayores que lo consumían por costumbre, por tradición, o al consumo de grupos de un nivel socioeconómico bajo como albañiles, obreros y estudiantes de escasos recursos, que podían proporcionarse una buena parranda con poco dinero, puesto que el tequila continuaba siendo una bebida fuerte, emborrachadora y de bajo precio.

Este panorama en cuanto al consumo de tequila prevaleció hasta los años ochenta, pero afortunadamente a partir de los noventa sufre una fuerte transformación como se podrá observar en los siguientes párrafos, aún cuando su desarrollo se ha caracterizado por una gran variabilidad debido a la confluencia de diversos factores en algunos años.

De 1990 a 1993, se mantiene un consumo interno más o menos estable de la bebida (33, 34, 33 y 32 por ciento de la producción⁷⁹), probablemente derivado del respiro financiero que tuvo el pueblo durante el sexenio salinista, que gracias a las privatizaciones y al manejo de la economía hicieron pensar que *estábamos a un paso del primer mundo*.

Pero llegó 1994, un año de elecciones, de gran inestabilidad política y económica (EZLN, Colosio, Ruiz Massieu, Devaluación), las ventas de tequila en el país, sufren una fuerte caída (29% de la producción). Sería irresponsable afirmar que

⁷⁹ Capítulo II de este trabajo, PP. 24-25.

esas fueron las causas de la baja en el consumo, pero es sabido que de por sí al final de cada periodo gubernamental la economía nacional se contrae.

Por otro lado, también en 1994, entró en vigor el TLC y las industrias tequileras más antiguas y tradicionales que desde unos años antes habían decidido subirse al carro del libre comercio iniciaron una verdadera transformación, especialmente en los aspectos de la mercadotecnia, que dio como frutos un llamativo incremento de la demanda de tequila por parte de Estados Unidos, Canadá y algunos países europeos. Esto hizo que los mexicanos voltearan la mirada hacia la bebida que estaba adquiriendo tanta importancia a nivel internacional, iniciándose también una nueva etapa del consumo del producto en el mercado interno. La gente se empezó a interesar en el tequila a pesar de que seguían considerándola una bebida fuerte, por lo que era necesario adecuar el producto al gusto de los sectores del mercado que se estaban abriendo. Con expertos en mercadotecnia, las tequileras empezaron a preocuparse por crear productos que satisficieran las necesidades de los diferentes grupos de consumidores nacionales.

La vanguardia en este sentido fue tomada por la empresa fabricante de tequila Herradura, que en 1993 lanzó al mercado un producto innovador, el Jimador, un tequila menos fuerte que los blancos tradicionales de Cuervo, Sauza y el mismo Herradura, pero además, a un precio mucho más accesible que los finos tequilas reposados y añejados de las mismas marcas, tradicionalmente destinadas a grupos de altos ingresos.

El Jimador fue bien aceptado por los consumidores, sobre todo después de la devaluación de diciembre de 1994, cuando la mayoría de las bebidas importadas como whiskies y cognacs sufrieron un fuerte incremento quedando fuera de las posibilidades de sectores medios que optaron por un buen tequila, que además les daba el status de moda.

A pesar de los nefastos efectos de la devaluación de diciembre de 1994, el consumo de tequila inicia un periodo de recuperación de 1995 a 1999 (38, 44, 46, 49 y 49 por ciento de la producción nacional respectivamente). Lo anterior se da a pesar de la caída en el poder adquisitivo de los consumidores por la devaluación, pero seguramente gracias al periodo de sobreproducción de agave que se dio de 1995 a 1997 que abarató enormemente los costos de producción, la cual se mantuvo al alza hasta 1998 y 1999, gracias al abastecimiento de agave de otros estados, como se detalla en el capítulo IV.

Se puede comentar que el éxito del tequila a nivel nacional se vio acompañado del surgimiento en forma paralela (desde principios de lo noventas) de una nueva corriente musical –*grupera*- que estimulaba el uso de un vestuario de tipo norteño –pantalón vaquero, botas, cinturón piteado y sombrero o tejana- que iba muy de acuerdo con el consumo de tequila y que prevalece hasta nuestros días sobre todo en los estados del norte de la República.

En 1997 Herradura lanzó al mercado, nuevamente con mucho éxito, New Mix, una combinación de tequila con refresco de toronja, mezcla suave, innovadora, creada para conquistar a los segmentos de jóvenes y mujeres.

Para 1999 el consumo de Jimador se había duplicado⁸⁰, aún cuando para entonces ya competía con una gran cantidad de marcas de buena calidad y precios accesibles como Cazadores, Cabrito, Corralejo, Orendain, Oro Azul, Don Ramón, La Doña, entre otros.

Hasta aquí todo iba bien, sin embargo en los años 1999, 2000 y 2001, el Impuesto Especial sobre Productos y Servicios (IEPS) se incrementa pasando del 44.5%

⁸⁰ López Benítez, Cuauhtémoc, “Caso Tequila Herradura y sus diversos tópicos”, *Entorno Económico*, México, ITESO, enero-mayo de 2003.

con que se gravaba a los vinos y licores en 1998, a un 60% en el 2001.⁸¹ Este incremento de la tasa fiscal coincidió con la etapa de mayor escasez de agave que elevó los precios de la materia a niveles inimaginables. A principios de 1999 el kilo de agave se cotizaba entre 1 peso y 1 peso con 20 centavos y para finales del 2001 andaba entre 17 y 18 pesos el kilo. Con esta combinación de aumento en impuestos y materia prima muchas marcas de tequila incrementaron su precio casi al doble, quedando fuera del poder adquisitivo de amplios sectores de consumidores. Era más factible comprar un buen ron, un buen brandy e incluso un buen whisky que un buen tequila. En esa época muchas marcas desaparecieron e incluso muchas fábricas cerraron.

A la fecha los precios del tequila se mantienen elevados y fuera del alcance de los consumidores de niveles socioeconómicos medio y bajo, sin embargo la incipiente sobreproducción de agave que abarata los costos de la materia prima, hace suponer que habrá una tendencia a la baja en los precios de la bebida. Por otro lado los industriales siguen luchando porque se modifique la tasa fiscal y el IEPS se reduzca a un 40% lo que significaría que quizás en los próximos años los mexicanos de todos los niveles socioeconómicos estarían en condiciones de poder adquirir la bebida mexicana por excelencia.

Desde otro punto de vista cabe destacar que las empresas tequileras están actualmente buscando consolidar sus posicionamientos en el segmento de jóvenes entre los 18 y 24 años con nuevas estrategias, que van desde campañas directas en autoservicios, licorerías, bares, cantinas y discotecas, pero sobre todo con nuevos productos como los tequilas de sabores –mandarina, limón, grosella, frutas tropicales y muchos más- que aparecerán en botellas de diseños modernos, etiquetas novedosas y precios bajos.⁸²

⁸¹ Orozco Martínez, José Luis, “El impacto del IEPS sobre la industria tequilera”, Documentos de la *Academia Mexicana del Tequila*, con datos del Diario Oficial de la Federación del 1 de enero de 2002, título 1, artículo 2º, inciso 3.

⁸² Frago, Juliana, “El tequila cambia de sabor y de color”, Periódico *Excelsior*, Sección Dinero, 4 de abril de 2006, p. 10.

El combinado de tequila con refresco de toronja New Mix, está teniendo un gran éxito en los estados del norte en su nueva presentación; botellas desechables de 1 y 2 litros de squirt con tequila son una buena opción para las fiestas familiares y las reuniones de amigos ya que se evita el estar preparando las bebidas y tiene una gradación alcohólica ligera que permite a los consumidores socializar agradablemente sin llegar a emborracharse demasiado a menos que el consumo sea realmente excesivo, además de que el precio es totalmente accesible.

Otro recurso que se está utilizando a últimas fechas para promover el consumo de tequila es resaltar sus propiedades terapéuticas, que son muchas si se toma con moderación, y las estéticas ya que es una bebida que no engorda.

Según un estudio de la casa Sauza, el tequila es una bebida con bajo nivel de carbohidratos, por lo que no engorda ni afecta las arterias del organismo, eso sí... siempre que se consuma de manera responsable...Una medida de tequila solo aporta unas 150 calorías, unas cuatro veces menos de lo que aporta la misma medida pero de whiskey. Para aquellos que han caído rendidos nuevamente a los pies de la dieta Atkins, basta que sepan que el vodka, la ginebra y el tequila son de las pocas bebidas que aportan cero carbohidratos al organismo.⁸³

Por otro lado no se puede dejar de mencionar que las estrategias de las destiladoras no se reducen a la fabricación de productos más baratos que si bien tienen penetración en sectores muy amplios de niveles socioeconómicos medios y bajos, no son los únicos, por lo que no han descuidado la producción de tequilas reposados y añejados, apreciados por los conocedores y consumidores de altos ingresos que pueden satisfacer su necesidad de status con un tequila *Premium* o simplemente con un Cuervo Tradicional, un Cazadores Reposado, un Sauza Hornitos o un Herradura Antiguo.

⁸³ Deby Beard Report, "Agave y figura", periódico *Reforma*, Sociales, 20 de enero de 2006.

3.5. FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TEQUILERA.

Ingresar a los mercados mundiales con tanto éxito está demandando de la industria del tequila un cambio en los sistemas de producción y en las estrategias comerciales. El objetivo es convertir una industria en la que muchos productores conservan elementos tradicionales de tipo artesanal; en una industria de primer mundo, altamente productiva y competitiva que al mismo tiempo conserve la calidad y el prestigio ganado a través de cientos de años. Para ello, muchos industriales están apostando a la innovación tecnológica en diversas áreas y se están tomando diversas medidas para tratar de abatir los distintos problemas que enfrenta esta industria tan importante para la nación tanto por sus implicaciones económicas como por su carácter distintivo de la mexicanidad.

Considerando por un lado que la industria del tequila cuenta con dos fortalezas básicas: la creciente demanda del producto en los mercados internacionales y la certificación como producto con denominación de origen, y por otro la problemática que enfrenta, se puede deducir que las oportunidades de consolidar su desarrollo dependerán no solo del incremento de las exportaciones sino del éxito de una gama de acciones de diversa índole que ya se están implementando, como las siguientes:

- **Estrategias de Comercialización**

Respecto a la comercialización, los industriales han emprendido diversas estrategias, una de ellas es entrar de lleno al cibercomercio, ya sea directamente o a través de empresas especializadas contratadas para promocionar y vender sus productos. Las ventas por internet han sido sin duda una buena decisión comercial para muchas empresas tequileras.

Otras acciones son la incorporación de mejoras tecnológicas en los procesos de producción, la modernización de las plantas productivas y el diseño de estrategias comerciales como las asociaciones con grandes corporaciones trasnacionales.

En busca de expandir el mercado, actualmente algunas empresas están intentando conquistar el mercado sudamericano además de consolidar los lazos con países como Italia, Francia y Alemania.⁸⁴

En este mismo sentido para el próximo 2006 la sobreoferta de plantas de agave que se espera, podría encontrar una salida interesante: “la apertura del mercado japonés en abril del 2005 ofrecerá una desgravación inmediata de este producto, que hoy paga 17.5 por ciento de arancel. Japón firmó un acuerdo comercial con México, reconoció la denominación de origen del tequila. Esta nueva ventanilla podría permitir, de acuerdo con el CRT, incrementar las exportaciones de tequila en un 100%, pasando de los menos de 2 millones de litros vendidos entre 2003 y 2004 a 4 millones”.⁸⁵

Otro mercado en potencia es China. “El crecimiento de las exportaciones de la bebida al país asiático se han ido consolidando, al pasar de modestos 108 dólares en 2003 a casi 97 mil dólares en el 2004, de acuerdo con la Secretaría de Economía. Cifra que puede incrementarse enormemente dado el mercado potencial que representa el país asiático... Ya durante el 2005 seis compañías mexicanas se unieron para tener un distribuidor exclusivo en China. En mayo de 2005 Tequila La Cofradía ganó la medalla de oro a la mejor bebida espirituosa en la feria Sial China, mientras que la cooperativa tequilera La Magdalena tuvo un primer pedido de 500 cajas para un distribuidor de Pekín.”⁸⁶

⁸⁴ Periódico *Reforma*, “Casa Jalisco conquista el sur del continente”, 4 de abril de 2005 p 14A

⁸⁵ Pasillas, Lizbeth, “La jima del agave, un oficio que sale de apuros y hoy lo embriaga la sobreproducción”, periódico *La Crónica de Hoy*, 13 de diciembre de 2004.

⁸⁶ Guerrero, Roberto, “Seduca el tequila a China”, periódico *Reforma*, Negocios, 10 de octubre de 2005.

- **El Control del Suministro de Agave**

El 11 de septiembre de 2003 apareció en La Jornada, Suplemento Investigación y Desarrollo, p. 12, un artículo del que se extrajo la siguiente información.

Convertir la tradición en un sector productivo de primer mundo es el objetivo por el cual cada día un mayor número de casas tequileras apuestan por la innovación tecnológica. Ejemplo de ello es la vinculación entre la empresa Sauza y el Centro de Investigaciones en Matemáticas (Cimat) del estado de Guanajuato, quienes a través del proyecto *Modelo de Suministro de Agave* obtuvieron en 2002 el tercer lugar del premio que anualmente otorga la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (Adiat).

A mediados de 1990, el despegue internacional del consumo de tequila originó un exceso de oferta de agaves que depreciaron su valor y, por lo tanto, provocó el abandono de muchos cultivos. Asimismo originó un problema de comercialización a las empresas del ramo, ya que no podían procesar toda la materia prima disponible. Sin embargo, hacia finales de los noventa la situación fue a la inversa, pues se redujo la disponibilidad de agaves causada por el abandono de plantaciones y debido a la aparición de enfermedades propias del cultivo, que acabaron con millones de plantas.

Ante ese panorama, que tenía un alto grado de incertidumbre, en el 2000 la compañía Tequila Sauza recurrió al Cimat para desarrollar un método que le permitiera conocer cuántas plantas de agave tenía en existencia en el campo y qué número debía sembrarse, a fin de planear su producción en el corto, mediano y largo plazo.

El Dr. Fernando Ávila Murillo, líder del proyecto por parte del Cimat, indica que la respuesta consistió en desarrollar un modelo sustentado en bases de datos estadísticos que consideraran el mayor número de variables a las que está sometida la cadena de producción del agave-tequila; es decir, conocer o medir en campo los rendimientos y la densidad de plantas por hectárea, así como su edad, enfermedades, riesgos de heladas, incendios y robos, entre otros factores.

Las áreas que se conjuntaron para el desarrollo del modelo incluyeron el muestreo estadístico, diseño de experimentos, modelación matemática y optimización, e ingeniería de software. “Con esta tecnología, la casa tequilera conoce ahora cuántas toneladas de agave están disponibles y los riesgos probables que podrían afectar la producción. El manejo de esta información permite planificar su producción hasta en horizontes de diez años”, agrega.

A fin de que el modelo suministre información real, debe alimentarse y actualizarse constantemente, pues las condiciones del cultivo son cambiantes, ya sea por rendimiento o factores climatológicos, o a causa de los niveles de producción de la industria y comportamiento del mercado. De esta manera, la actualización decidida de información permite generar escenarios del suministro de agave por mes, durante los dos próximos años, y hasta por una década.

Una de las fortalezas del Cimat y que resultó útil para la empresa es que cuenta con especialistas en todas las áreas requeridas por el modelo, lo que permitió ofrecer una solución integral y un producto totalmente terminado (un software) y listo para su aplicación. De hecho, el sistema se transfirió de inmediato al cliente”, expone Ávila Murillo.

Debido al éxito del proyecto inicial, la relación entre ambas entidades se ha fortalecido y actualmente el Centro brinda asesorías permanentes como parte de un proyecto de mejora continua, a fin de fortalecer el desempeño corporativo. Asimismo, a partir del 2000 han establecido nuevos proyectos de investigación y desarrollo con la misma compañía tequilera.

En la misma tendencia del proyecto mencionado, a principios de 2005, el CRT empezó a levantar un inventario de agave dentro de la zona de la denominación de origen, con un sistema desarrollado por su Área Agrícola, con tecnología de punta basada en la utilización de imágenes captadas por satélites de observación. El proyecto tiene como objetivo elaborar un padrón confiable de todos los agaveros y las plantaciones de agave que existen en la zona.

El Sistema de Información Geográfica (SIG) permitirá acceder a la ubicación exacta de cada uno de los predios con siembra de agave, la superficie de las parcelas y el número de plantas establecidas en cada una de ellas por municipio, zona o región. Asimismo permitirá dar seguimiento fitosanitario a las plantaciones previniendo posibles brotes de plagas y enfermedades; tener un inventario preciso de las existencias de la planta para controlar el abasto a las industrias; prevenir posibles brotes de conflictos sociales y **determinar zonas óptimas para el cultivo del agave, eliminando aquellas que no sean aptas para su buen desarrollo**. Permitirá también el desarrollo de proyecciones de consumo tanto de agave como de tequila, para desalentar o impulsar el establecimiento de nuevas

plantaciones y saber con base en el número de lote de certificación de cada botella quien fue el agricultor del agave usado para su elaboración y de que predio se cosechó.

Con el SIG se pretende llevar al cultivo del agave hacia una agricultura de precisión mediante la incorporación de diversas fuentes de información como: estadísticas climatológicas, estudios edafológicos, temperaturas promedio, máximas y mínimas; modelos digitales de elevación que incluye plantaciones siguiendo las curvas de nivel, pendientes muy pronunciadas, terrenos inundables, uso potencial del suelo.⁸⁷

- **El Registro de Plantaciones**

Asimismo, y de acuerdo con las modificaciones hechas a la Norma Oficial Mexicana 006 SCFI-2004, publicadas el 15 de noviembre de 2004, en el Diario Oficial de la Federación, se establece como obligatorio el registro de plantaciones ante el Consejo Regulador del Tequila.⁸⁸ Este registro quedará oficializado por medio de una “tarjeta inteligente” (CRTarjeta) donde se capturará la información de cada agavero –incluyendo fotografía-, datos de sus predios y un número clave o NIP para cuando se coseche o se plante más agave ingrese la información con el propósito de actualizar el inventario en el momento mismo de la acción.

- **Agricultura por Contrato**

Ante la polémica surgida en los mercados cuando algunos productores de tequila cambiaron la composición de algunas marcas 100% agave por fórmulas de 51% de agave y 49% de otros azúcares a causa de la escasez de materia prima, surgió entre los industriales la idea de integrar a los productores de agave mediante un

⁸⁷ Consejo Regulador del Tequila, *Inventario de Agave Tequilana Weber va. Azul dentro de la Denominación de Origen*, mayo de 2005.

⁸⁸ Velazco, Jorge, “Ponen sabor al tequila: Publican los cambios a la NOM de la bebida etílica”, periódico *Reforma* 16 de noviembre de 2004, p 7A

esquema de agricultura por contrato a fin de lograr beneficios mutuos. Dicho esquema contempla desde el alquiler de tierras en diversas localidades, utilizando la mano de obra local, hasta el apoyo de suministros e hijuelos a los agricultores, otorgándoles la garantía de compra de su producto.

En este sentido el Consejo Regulador del Tequila está impulsando fuertemente el esquema de agricultura por contrato, como una forma de ordenar el mercado del principal insumo del tequila.

- **Reducción de Impuestos y Otros Apoyos Gubernamentales**

La reducción del IEPS sigue estando en la mesa de las discusiones, Eduardo Orendáin Giovannini, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, precisó que la reducción del IEPS (Impuesto Especial sobre Producción y Servicios) ayudaría a detener la piratería de bebidas alcohólicas y como apoyo para que el tequila siga siendo competitivo.⁸⁹ Sin embargo, en este sentido hasta la fecha no hay avances.

Con relación al subsidio, suspendido durante el 2005, es posible que la suspensión se haya debido a que en diciembre de 2004 apareció la *Ley que crea el Fideicomiso de Administración del Fondo para el Fortalecimiento e Integración de la Cadena Productiva del Tequila y Protección a su Denominación de Origen*, cuyos propósitos se transcriben a continuación:⁹⁰

Dada la importancia de esta cadena productiva y del significado que representa para México como símbolo de identificación, se vuelve relevante consolidar un instrumento que favorezca e integre la cadena productiva con los siguientes fines:

⁸⁹ Quintero, Fabiola, “Piden tequileros castigo y apoyo: Proponene reducir el IEPS que se aplica a la bebida de agave para combatir la piratería”, periódico *Reforma*, 29 de noviembre de 2004, p 16A.

⁹⁰ Bitácora se sesiones, Palacio Legislativo de San Lázaro, a 9 de diciembre de 2004.

- Realizar una campaña institucional de difusión de la Denominación de Origen del Tequila y fortalecimiento de la imagen del Tequila en México y en el extranjero.
- Actualizar el padrón de productores y el inventario general de predios y plantaciones de Agave Tequilana Weber Azul.
- Fortalecer el Programa General de Apoyo y Desarrollo Tecnológico a la Cadena Productiva Agave-Tequila.
- Fomentar la inversión, la producción, la comercialización tanto en el campo como en la industria.
- Otorgar incentivos a los productores de agave mediante la emisión de garantías líquidas de acuerdo al número de hectáreas de cultivo de agave registrado.
- Crear un esquema de apoyos a contingencias y siniestros.
- Fortalecer y garantizar el control sanitario de la producción y transportación del agave, fijar políticas para el cultivo, capacitación para los agricultores y lograr la homogeneidad en el manejo de información y prácticas de mercadotecnia.

En este trabajo no se abundará sobre el fideicomiso por considerar que sería necesario hacer un estudio aparte para saber si ya está funcionando o en que etapa se encuentra; por considerar, que por sí solo, es tema de otra investigación; se menciona porque de los objetivos que pretende lograr se deduce que los apoyos gubernamentales a la cadena productiva se van a canalizar a través de el.

- **Acciones contra la Piratería.**

Según una nota aparecida en el periódico Reforma el 3 de marzo de 2005, la Procuraduría Federal del Consumidor y el Consejo Regulador del Tequila, destruyeron el día anterior 39 mil litros de tequila falso, decomisado en diferentes operativos, de julio de 2004 a esa fecha en distintas ciudades del país. De acuerdo

con el CRT el pseudotequila se decomisó en vinaterías, tiendas de abarrotes, distribuidoras y centros de consumo como bares y cantinas. La destrucción se realizó en el Centro Especializado en Técnicas y Sistemas de Seguridad, en Jocotepec, Jal.

A fin de combatir la piratería, tanto el CRT como la CNIT han solicitado en varias ocasiones que se sancione como delito grave la adulteración de bebidas alcohólicas ya que significan un grave riesgo para la salud, así como a los dueños de los lugares donde se expenden, por lo regular como barras libres. Asimismo otra petición recurrente es que se penalice el contrabando de manera definitiva y no sólo de manera temporal

Otra medida al respecto es el convenio firmado recientemente por el CRT y la Confederación Nacional de Agentes Aduanales de la República Mexicana para tratar de frenar la exportación de pseudotequilas.

Asimismo, se firmó un acuerdo con el Instituto Mexicano de la Propiedad con la finalidad de controlar las empresas autorizadas para comercializar tequila.

- **Promoción de una Cultura de Protección de la Bebida**

La Cámara Nacional de la Industria Restaurantera y la Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles firmaron un convenio con el Consejo Regulador del Tequila para vender únicamente tequila verdadero y difundir una cultura de protección a la bebida que incluye el compromiso de destruir las botellas de la bebida para evitar su reutilización.⁹¹

Ante el Ayuntamiento de Puerto Vallarta, El CRT, la Cámara Nacional de la Industria Tequilera y representantes de diversas organizaciones privadas de Puerto Vallarta firmaron la carta compromiso de ratificación del Programa Pro

⁹¹ Velazco, Jorge, "Protege gobierno al tequila", periódico *Reforma*, 3 de marzo de 2005, p. 4A

Defensa del Tequila y sus Consumidores. El programa tiene como objetivo el reforzar el combate a la adulteración de esta bebida; evitar el mercado negro que reutiliza botellas o envases.⁹²

3.6. DEBILIDADES Y AMENAZAS DE LA INDUSTRIA TEQUILERA

- **Las Ventas a Granel**

Un obstáculo para el desarrollo de la industria es sin duda la resistencia de las autoridades y los industriales a terminar con la exportación de tequila a granel. Según las modificaciones a la Norma Oficial Mexicana 006 SCFI-2004 se autoriza continuar con la exportación de tequila a granel. Sin embargo, Eduardo Orendáin Giovannini, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Tequilera explicó que a pesar de que no se alcanzó un acuerdo sobre envasado de origen, la nueva norma tendrá ventajas tanto para industriales como para consumidores. Por su parte Ramón Gonzalez Figueroa, director del CRT, explicó que con el nuevo reglamento las empresas envasadoras en el extranjero estarán sujetas a la revisión de sus respectivas autoridades. Miguel Aguilar Romo, director general de Normas de la Secretaría de Economía, aseguró que el Gobierno federal no insistirá ante los industriales en el tema del envasado de origen para evitar que se pierda competitividad en el mercado internacional.⁹³

- **La Delincuencia Organizada**

Por otro lado, una amenaza importante que enfrenta la industria tequilera actualmente, es el embate de la delincuencia organizada que oferta en el mercado nacional aproximadamente la mitad de la bebida que se consume, de manera clandestina, ya sea adulterando bebida comprada a granel, vendiendo aguardiente o mezcal como si fuera tequila o de plano falsificando la bebida. Por

⁹² Boletín 846, 10 de diciembre de 2004, H. Ayuntamiento de Puerto Vallarta.

⁹³ Velazco, Jorge, “Ponen sabor al tequila”, Op. Cit.

otro lado, los asaltantes no ha desairado este sector, el 23 de febrero de 2005, un comando armado asaltó –llevándose la mercancía- un convoy de tráilers que transportaban 61 mil 200 botellas de tequila hacia la ciudad de México.⁹⁴

- **La Competencia de Productos Sustitutos**

Ante el camino abierto por el tequila en los mercados internacionales, no sólo las bebidas tradicionales producidas con alguna especie de agave, como el mezcal o el sotol, se perfilan como una fuerte competencia, sino que incluso se están desarrollando nuevos licores. Desde 2002 en laboratorios del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), varios especialistas iniciaron un proyecto encaminado a buscar una mayor rentabilidad del agave henequenero, cuyo resultado ha sido, según Alfonso Larqué Saavedra, líder de la investigación y director del CICY, una bebida de textura suave y sabor parecido al tequila. Se cuenta ya con una patente y la empresa Licores de Henequén está produciendo la bebida industrialmente, en dos presentaciones: blanco y reposado.⁹⁵

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

De acuerdo con lo expuesto en este y en el anterior capítulo se puede concluir que existe una industria tequilera para exportación, conformada por las empresas más tecnificadas y de gran capital –10 firmas líderes-, muchas de ellas de capital extranjero –y para el extranjero-; y existe una industria tequilera mexicana conformada por medianas y pequeñas empresas -107- con muchas necesidades de apoyo financiero, de asesoría técnica, de estrategias comerciales y organizativas; pero que probablemente sean las que van a conservar la tradición del tequila mexicano, por lo que merecen todo el apoyo tanto de los gobiernos estatales como del federal para poder mantenerse.

⁹⁴ Sin autor “Dipsómanos y libantes. Roban 61 mil botellas de tequila” periódico *Reforma*, 23 de febrero de 2005, p 18A.

⁹⁵ López, Patricia, “Destilan licor de henequén”, periódico *Reforma*, 30 de junio de 2005.

Asimismo, por lo expuesto en este apartado se podría pensar que dados los grandes problemas que enfrenta, el futuro de la industria del tequila es incierto, como lo hicieron notar los industriales a finales del 2004 en una nota aparecida en el Periódico Reforma: “El panorama para la industria de bebidas alcohólicas en 2005 no es promisorio. Para las grandes firmas como Allied Domecq* que ahora lleva Amador de Carvalho, Bacardí de Manuel Rubiralta, Cuervo de Juan Beckman, Herradura de José Guillermo Romo de la Peña o Seagram de Marc Deuve-Meri por mencionar algunas, su mejor escenario estará en sostener los niveles con los que se terminará este año... Por lo pronto, buena parte de las empresas de este rubro ha tenido que realizar fuertes recortes de personal y la rentabilidad ha disminuido en muchas de ellas”.⁹⁶

Por otro lado, considerando que la industria tequilera está siendo abatida por el contrabando, la adulteración y los altos impuestos, muchos analistas tampoco le auguran un futuro prometedor.

Sin embargo, la siguiente nota aparecida en el periódico Reforma del 15 de diciembre de 2005, nos ofrece un panorama diferente. Se reproduce completa por considerar que contiene información suficiente para, por sí sola, propiciar la reflexión y el análisis de las perspectivas de desarrollo de la industria.

En este año la industria tequilera impondrá un récord en la producción de la bebida mexicana, según estimaciones del Consejo Regulador del Tequila (CRT).

Ramón González Figueroa, director del organismo, señaló que al cierre de este año se registrará una producción superior a los 220 millones de litros, en contraste con los 190.6 millones registrados en 1999, año pico en la producción hasta ahora.

Según los datos del CRT, tan solo a noviembre se registró una producción de 195.8 millones de litros, lo que representó un incremento del 20.71 por ciento respecto al año pasado.

* En esa fecha todavía Allied Domecq no era adquirida por Pernod Ricard.

⁹⁶ Celis Estrada, Darío, periódico *Reforma*, columna Tiempo de Negocios “Enfrentan tequileros sobreproducción de agave, además vulneran denominación de origen”, 4 de noviembre de 2004.

Asimismo, informó que este año se impondrá otro récord en las exportaciones, con 120 millones de litros contra los 109 millones del 2004.

De hecho, las estadísticas indican que a noviembre las exportaciones sumaron ya 112.2 millones de litros.

Actualmente la bebida se exporta a más de 100 países, entre los que se encuentran Estados Unidos, Inglaterra, Italia, España, Sudáfrica, Malasia, Ecuador, Paraguay, Japón.

En el caso de Japón se habían exportado 800 mil litros, este año serán 1.5 millones de litros y estos debido a la entrada en vigor del Acuerdo de Complementación Económica donde se eliminó el arancel del 17.5 por ciento que había para el tequila, indicó.

Estados Unidos es el mercado más importante para la bebida, a donde se destina más del 80 por ciento de la producción.

El CRT destacó que para este año las exportaciones de la bebida mexicana se incrementarán, sobre todo a los países de Europa y Asia.

Este año el CRT estima que se consumirán más de 700 mil toneladas de agave, la materia prima para la elaboración del tequila.

De acuerdo con el CRT, actualmente el tequila tiene una participación de más del 40 por ciento en el mercado de bebidas alcohólicas y se espera un incremento en los próximos años.⁹⁷

Aún cuando estas predicciones no resultaron del todo exactas ya que al finalizar el 2005 las cifras registradas por la CNIT fueron: una producción de 209.7 millones de litros de tequila con una exportación de 117 millones de litros, de todas formas es evidente que las exportaciones siguen creciendo a un ritmo aproximado de 15%, sin que nada haga pensar que la tendencia puede variar.

Por lo tanto, a pesar de la aparente contradicción que manejan los tequileros, que por un lado argumentan que el futuro de la industria es incierto y por otro informan de los grandes éxitos y el gran avance que presenta la industria, lo cierto es que el mercado del tequila sigue creciendo lo cual se refleja también en la recuperación que ha tenido la planta productiva la cual se vio muy afectada en los años de escasez de agave con el cierre de muchas fábricas pequeñas y medianas que no pudieron absorber los altos precios que alcanzó la materia prima.

De acuerdo con el Consejo Regulador del Tequila, “al cierre del 2005 ya había 117 plantas productoras registradas, contra las 103 que había en el 2004. Esta

⁹⁷ Velazco, Jorge, “Anticipan récord en tequila”, periódico *Reforma*, Negocios, 15 de diciembre de 2005, p. 5.

declaración se hace al anunciar que durante el 2006 iniciarán operaciones nueve plantas tequileras en municipios de Jalisco, Guanajuato y Michoacán, con una capacidad de producción prevista de 300 mil litros anuales en promedio cada una, y se ubicarán en los municipios de Jamay, Tepatitlán, Arenal, San José de Gracia y Ayotlán, en Jalisco; Abasolo, en Guanajuato, y Marcos Castellanos y Sahuayo, en Michoacán”.⁹⁸

Lo anterior estaría perfecto si no fuera porque algunas veces a los periódicos se les ofrece una información inductora; en la misma nota, Ramón González Figueroa, director del CRT dice que “La mayoría de estas plantas son iniciativa de empresarios agaveros en un afán de entrar al negocio de la producción y comercialización de tequila”; agrega que estas nuevas plantas vendrán a aminorar la problemática situación por la sobreproducción de agave y que varias de ellas están vinculadas a la exportación.⁹⁹

Sin embargo en una visita que se hizo a la planta de Sahuayo, Mich., nos encontramos con un proyecto todavía muy desarticulado, con una planta muy pequeña, de poca capacidad y parece que sin muchos recursos económicos ya que ofrecieron comprar agave siempre y cuando pudieran pagarlo a 10 u 11 meses. La planta de Abasolo, Gto., también es una planta pequeña, que desde hace varios años se dedica a producir mezcal, lo cual hace surgir la duda de si realmente estas pequeñas industrias, en las condiciones en que se encuentran, serán capaces de dar salida a la sobreproducción de agave y de prosperar en un mercado tan altamente competitivo.

Es urgente por tanto, que se constituya un programa gubernamental realmente efectivo, que salte del papel a la práctica a fin de llevar todos los apoyos necesarios para promover el desarrollo de todas estas medianas y pequeñas industrias; pero sobre todo, es urgente un programa que incluya un planteamiento

⁹⁸ Velazco, Jorge, “Prevén arrancar 9 plantas tequileras”, periódico *Reforma*, Negocios, 3 de marzo de 2006, p. 4A.

⁹⁹ *Idem.*

integral de desarrollo de toda la cadena productiva, donde se consideren los elementos culturales, de identidad, la problemática social, política y económica, el impacto ecológico, la incorporación de tecnología de vanguardia, en fin todos los elementos necesario para establecer objetivos coherentes de desarrollo tanto a nivel regional como a nivel nacional.

Por sí solas, las medianas y pequeñas industrias tienen pocas oportunidades de incorporarse a los mercados internacionales por lo que es necesario una estrategia comercial basada en convenios de colaboración y alianzas con las grandes empresas exportadoras a fin de que por medio de éstas se abran canales de comercialización para sus productos en el extranjero y no se vean condenadas a producir sólo para mercados regionales que por otro lado ya se encuentran prácticamente saturados.

Asimismo, derivado de lo anterior, se puede concluir que el agave puede convertirse en una alternativa de producción sólo si se desarrolla esta mediana y pequeña industria tequilera y para ello se requiere de una fuerte participación gubernamental.

CAPÍTULO IV

CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMÁTICA DEL CULTIVO DE AGAVE TEQUILANA WEBER, VARIEDAD AZUL

En 2004 se produjeron 152 millones de litros de tequila. Esto significó un consumo aproximado de 520 mil toneladas de agave, cuyo precio logró estabilizarse luego de algunos años de volatilidad. En 1999 año en que se produjo una cifra récord de tequila que ascendió a 190 millones de litros, se requirió de unas 780 mil toneladas, algo así como 30 millones de plantas.⁹⁹

Para el 2006 se ha estimado una producción de tequila de aproximadamente 220 millones de litros que requerirá por lo menos unas 800 mil toneladas de agave. Lo anterior nos da una idea de la importancia del cultivo. En este capítulo se pretende exponer un panorama general de la situación que prevalece en este eslabón de la cadena productiva agave-tequila, incluyendo las características generales de la planta y de las plantaciones, así como las principales zonas productoras y los problemas que enfrenta este sector, la mayoría de los cuales ya se han mencionado en los dos capítulos anteriores pues están estrechamente ligados con la problemática general del sector tequilero empresarial, sin embargo en este capítulo se tratará de abordarlos desde el punto de vista de los productores de agave.

4.1. DESCRIPCIÓN BOTÁNICA

Las diferentes especies de agave tienen en común varios aspectos entre los que podemos destacar los siguientes: 1) su apariencia: enorme piña a ras de tierra cubierta de gruesas y toscas hojas bordeadas de espinas laterales rematadas con una peligrosa punta; 2) comparten la cualidad de adaptarse a climas de excesivo

⁹⁹ Celis Estrada, Darío "Mitigan tequileros sobreoferta de agave", periódico *Reforma*, columna Tiempo de Negocios, 12 de mayo de 2005.

sol, suelos delgados y pobres en nutrientes y agua; 3) Con su largo ciclo vegetativo dan identidad a extensas zona semidesérticas del país y 4) El uso particular que se ha dado a ciertas especies ha generado el surgimiento de regiones bien definidas como tequileras, mezcaleras, pulqueras, en diversos estados de la República –Jalisco, Oaxaca, Sonora, Hidalgo-.

En contra de lo que algunas personas creen, el agave no es un cactus sino una planta. El Agave Tequilana Weber Azul (ATWA) es una especie del género agave (del latín agavus, que significa admirable) perteneciente a la familia de las Amarilidáceas, aunque según el Barón de Humboldt debería clasificarse en la familia de las Bromeliáceas.

El nombre de Tequilana Weber, Variedad Azul, (ATWA) se debe básicamente a que el color de la planta es azul (con tonalidades verdosas o grisáceas) y también a que el científico que lo clasificó –el botánico alemán Franz Weber- quiso diferenciarlo de la planta del mezcal. El color de las pencas que envuelven a la piña del agave es determinado por un alto contenido de ceras que impiden que la planta pierda agua y son rígidas con espinas marginales y apicales. Las espinas de las puntas constituyen un sistema de defensa muy peculiar, son muy duras y difíciles de quebrar por lo que pueden herir gravemente si no se tiene cuidado. La planta almacena inulina en el tallo y es productora de fructuosa.

Existen muchas variedades del agave tequilana conocidas con nombres como: azul, chato, chino, pata de mula, mano larga, bermejo, zingüin y moraleño, que se pueden encontrar en estado silvestre en varios estados de México. En Jalisco, cuna de la industria tequilera los productores prefieren el agave Tequilana Weber Variedad Azul, ya que contiene menos fibra y más reductores, lo que lo hace más productivo.

A los 3 años la planta inicia su periodo reproductivo que consiste en la generación de varios pequeños vástagos alrededor de la planta. Los hijuelos deben separarse de la planta pues de lo contrario pueden afectar toda la cosecha.

Los hijuelos pueden ser plantados, almacenados o vendidos dependiendo de la demanda o del interés particular del propietario. En algunos casos son regalados a la persona que los saca a cambio de su mano de obra por limpiar la plantación. Una planta madre da uno o dos hijuelos por año.

Se puede decir que un agave ha alcanzado la madurez cuando en el centro le crece el quiote el cual si no se corta generará racimos de flores. El quiote es sumamente duro y se sabe que los antiguos lo utilizaron como arma punzo cortante. Para efectos de plantación el quiote debe ser cortado inmediatamente, ya que en cuestión de semanas llega a alcanzar los 4 metros de altura consumiendo los preciados azúcares que han sido almacenados por el agave a lo largo de su ciclo de crecimiento natural y que de acuerdo a las condiciones puede ser de 7, 8, 9 o hasta 10 y 12 años. Al alcanzar su periodo completo de vida, la piña empieza a fermentarse naturalmente, desprendiendo un olor embriagante.

4.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANTACIONES

El sistema de siembra de agave como plantación, es decir, un área relativamente amplia y compacta y con el dominio territorial de esta planta, constituye una innovación introducida por los españoles, ya que las sociedades prehispánicas si bien lo cultivaban no lo hacían sino para realizar vallados o de manera fragmentaria.¹⁰⁰ La explotación de agaves silvestres era sin duda la forma predominante en aquellas épocas no obstante la multiplicidad de usos que le daban y la cantidad de productos que obtenían de la planta.

¹⁰⁰ Luna Zamora, Rogelio, “El mestizaje y el tequila”, <http://sincronia.cucsh.udg.mx/mestiz.htm>.

Ya en el siglo XVIII, a pocos kilómetros de la ciudad de Guadalajara, en los municipios de Amatitán, Tequila y Arenal se cultivaba el agave como plantación. Era un cultivo realizado por propietarios de grandes haciendas que después lo transformaban en tequila. Por esta razón, el diseño de las plantaciones consistía en grandes extensiones donde las líneas de agave con una separación de unos 2 metros, se reproducían cada determinado tiempo a través del trasplante de los hijuelos (rizomas) que brotan de la raíz de la planta.¹⁰¹

Cuando los hijuelos alcanzaban una altura de unos 50 cm y el corazón de su piña era aproximadamente como el de una toronja, se desprendían de la planta madre con una coa o barreta y se plantaban poco antes de la temporada de lluvias. La planta debía quedar asentada y enterrada en un 75% de su volumen, apisonando la tierra para asegurarla. Se le dejaba madurar entre 8 y 10 años durante los cuales se le debía dar mantenimiento: limpieza de terreno, fertilización y prevención de enfermedades.

A los seis años para favorecer su madurez se le daba un barbeo moderado y casi en la madurez, se le daba otro barbeo más estricto, hasta dejar la piña casi sin pencas. Una vez alcanzada la madurez, determinada por la aparición del quiote durante los meses secos, se procedía a desquiotar la plantación y a preparar la cosecha o jima. Dependiendo de la edad y de la forma del corte, una piña podía llegar a pesar entre 60, 80 y hasta 100 kilos.

Después de la Revolución, los municipios de la zona tequilera del centro de Jalisco fueron de los primeros en los que se aplicaron acciones de Reforma Agraria. Por un decreto del 5 de enero de 1923 el gobernador José Guadalupe Zuno, concede la propiedad de los potreros El Tescalame, Las Mohoneras, El Sancheño, El Negrito, El Galleño y La Mula, todos pertenecientes a Cenobio Sauza, a los vecinos de Tequila.¹⁰²

¹⁰¹ *Idem.*

¹⁰² Llamas Navarro, Jorge A. *La política del Agave*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1999.

Entre 1930 y 1940 se realizan afectaciones para reparto agrario en los municipios de Amatitán, El Arenal y otras más en Tequila. Esto afectó profundamente a la industria tequilera debido a que en el momento del reparto los terrenos de las haciendas se encontraban casi en su totalidad cultivados de agave, pero como para los nuevos ejidatarios no resultaba costeable cultivar agave debido al ciclo tan largo para cosechar, se dedicaron al cultivo de granos básicos que podían utilizar para el autoconsumo. Lo anterior provocó que los industriales del tequila perdieran la autosuficiencia con relación al abasto de agave. Esta pérdida de autosuficiencia los obligó a emprender acciones para allegarse la materia prima necesaria, surgiendo un sector de pequeños productores y otro de intermediarios comerciales que acaparaban el producto para garantizarles el abasto de la materia prima del tequila, convirtiéndose desde entonces en un factor que favorece la especulación de los precios de la planta.

Es así como las plantaciones salen del ámbito exclusivo de las grandes extensiones auspiciadas por las tequileras, generando una tipología diferente de productores, caracterizada porque cultivan la planta a pequeña escala -los hay que cultivan desde media hectárea-, ya que sólo complementan el abastecimiento de materia prima que necesitan las industrias.

4.3. APROVECHAMIENTO DE LA PLANTA

El vino era uno de los muchos productos que los pueblos prehispánicos obtenían del maguey o agave. Hoy, el tequila y las otras bebidas alcohólicas obtenidas de los agaves son prácticamente el único producto de estas plantas de cuyos múltiples usos fueron testigos los misioneros y colonizadores.

“El árbol de las maravillas es el maguey, de que los nuevos o chapetones (como en Indias los llaman), suelen escribir milagros, de que da agua y vino y aceite y vinagre, y miel y arroje e hilo, de aguja y otras cien cosas. El es un árbol que en

Nueva España estiman mucho los indios, y de ordinario tienen en su habitación alguna ó algunos de este género para ayuda de su vida, y en los campos se da y le cultivan”.¹⁰³

Fray Francisco Ximénez (1888:126) probablemente mejor que ningún otro cronista del siglo XVI, comenta de manera detallada e ilustrativa los múltiples productos que obtenían los indígenas del maguey: “Con esta planta sola parece que bastara, a proveer de todas las cosas necesarias a la vida humana que casi son innumerables los provechos y vitalidades que de ella se sacan... porque toda la planta junta sirve de vallado y guarda de las heredades, las hojas sirven de tejas para defender los techos de las lluvias, los tallos sirven de vigas y de las mismas hojas se sacan hebras de hilo, de que hacen alpargates, y lienzo, y otras obras de ropa, para costales y otras cosas que nosotros solemos hacer de lino y cáñamo y algodón, de las puntas se hacen clavos y punzones, de los cuales usan los indios para oradar las orejas y por esta vía mortificarse cuando se ocupan en el culto de sus dioses, hácese también alfileres, agujas y abroxos, y puntas acomodadas para la guerra, y rastrillos acomodados para su telas... y además de esto cuando se quintan los pimpollos, cortándolos con navajas de piedra mana de aquella con cantidad cierto zumo o licor... del cual se hace vino, vinagre, miel y azúcar, porque destilándolo este zumo y cociéndolo se hace más dulce y más espeso hasta que finalmente se engruesa y queda en azúcar, hácese vino del mismo licor, desleydo con agua añadiéndole cáscaras de naranjas, y de melones, y otras cosas con que más fácilmente se embriaguen, que es lo que esta gente más desea...de este mismo licor hacen ellos, el vinagre deshaciéndolo en agua, y dejándolo estar al sol por espacio de 9 días, el mismo zumo, provoca los meses de las mujeres, ablanda el vientre, mueve la orina, purifica los riñones, y la vejiga, quiebra las piedras, limpia las vías de la orina... Tomando una hoja de este mismo maguey, y puesta a asar al fuego, y esprimiéndolo en una escudilla, y añadiéndole un poco de salitre,

¹⁰³ Luna Zamora, Rogelio, *El mestizaje y el tequila*, Universidad de Guadalajara, abril de 2001, tomado de Acosta, Joseph de, Pbro. Historia Natural y Moral de la Indias, en que se trata las cosas notables de cielo, y elementos, metales, plantas y animales de ellas. Y los ritos, y ceremonias, leyes y gobierno, y guerras de los indios. Impreso por primera vez en Sevilla, España, en 1590.

muy molido y con esta mistura vendando las señales de las heridas frescas, quita las señales con mucha facilidad, y que muy poco o nada se conozcan, como consta por muchas experiencias.¹⁰⁴

En la época prehispánica y aún después de la conquista, el agave azul prestaba enormes servicios a los pobladores, ya que distintas partes de esta planta eran aprovechadas para construir techumbres y fabricar agujas, clavos, cuerdas y papel; sus pencas secas se usaban como combustible y de las cenizas se elaboraba jabón o detergente, y su savia se utilizaba para curar heridas... En aquel tiempo, las tribus civilizadas de Chimalhuacán utilizaban el maguey de tequila para preparar miel o bebida alcohólica. La planta de maguey era aprovechada en su totalidad, ya que de las hojas se extraía una fibra que usaban en sus tejidos y del tronco obtenían un alimento azucarado... Mientras que algunos agaves son buenos para extraerles el néctar y tomarlo exclusivamente fermentado, como es el caso del maguey pulquero del centro de México, existen otras variedades que han sido útiles para procesar bebidas “fuertes” aquellas que “queman o raspan el gáznate” y de donde deriva la denominación de “aguardiente”, acuñada por los españoles.¹⁰⁵

Cuando la población indígena entró en un proceso de desintegración de su habitat se propició con el tiempo, el abandono de las prácticas culturales ancestrales, entre ellas el aprovechamiento múltiple del agave.

¹⁰⁴ Luna Zamora, Rogelio, *El mestizaje y el tequila*, Universidad de Guadalajara, abril de 2001, tomado de Ximenez, Francisco. Cuatro libros de la naturaleza y virtudes de las plantas y animales de uso medicina en la Nueva España. Extracto de la obra del Dr. Francisco Hernández, anotados, traducidos y publicados en México en el año de 1615 por Fray Ximenez. Primera reimpresión bajo el cuidado y corrección de del Dr. Antonio Peñafiel. Of. Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1888.

¹⁰⁵ Academia Mexicana del Tequila. www.acamextequila.com.mx/elagave.html. 24 de febrero de 2001.

4.4. REQUERIMIENTOS CLIMÁTICOS Y EDAFOLÓGICOS

Según Muriá,¹⁰⁶ los requerimientos climáticos y edafológicos para el óptimo desarrollo de la planta son los siguientes:

Clima. El tipo de clima ideal es el semiseco, estable, con muy pocos cambios bruscos, con una lluvia que alcance la cantidad de un metro anual. Con nublados frecuentes y una temperatura constante que oscile entre los 20°C promedio.

Altura. La altura que prefiere la planta del agave está entre los mil 400 y mil 600 metros sobre el nivel del mar.

Suelo. El tipo de suelo que se requiere para obtener un Agave Azul Tequilana de la mejor calidad, es un suelo arcilloso-areno-ferruginoso, es decir, con altos contenidos de hierro y basalto.

De la observación personal puedo agregar que los suelos no deben ser muy gruesos ni húmedos, la planta no se desarrolla con la humedad. Tampoco deben ser muy pobres; en los últimos años se ha sembrado agave en laderas de pronunciadas pendientes y por lo mismo de suelos muy delgados que retrasan enormemente el desarrollo de la planta.

4.5. ZONAS PRODUCTORAS

Según varios autores la zona tequilera más antigua se ubica en El Arenal, estado de Jalisco, que es donde los “tiquilas” (descendientes de los toltecas) descubrieron el jugo fermentado de agave, bebida que después fue llamada tequila.

¹⁰⁶ Muriá, J.M., 1999, conferencia “Una bebida llamada tequila”, www.tsjnay.gob.mx/una_bebida_llamda_tequila.htm.8 p.

Actualmente el Agave Tequilana Weber Azul es el único que se debe utilizar para producir el tequila, y como se sabe, esta planta solamente se debe sembrar en los 180 municipios que establece su denominación de origen ya que se considera que sólo estas áreas poseen el clima adecuado y las características del suelo para el desarrollo de la planta del agave azul:

- Jalisco, Todos los municipios del estado (124).
- Guanajuato, Abasolo, Manuel Doblado, Cuerámara, Huanímaro, Pénjamo, Romita y Purísima del Rincón (7).
- Nayarit, Ahuacatlán de Cañas, Ixtlán, Jala, Jalisco, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Tepic (8).
- Michoacán, Briseñas de Matamoros, Chavinda, Chilchota, Churintzio, Cotija, Ecuandureo, Jacona, Jiquilpan, Maravatío, Nuevo Parangaricutiro, Numarán, Pajacuarán, Peribán, La Piedad de Régules, Los Reyes, Sahuayo, Tancítaro, Tangamandapio, Tangancícuaro, Tanhuato, Tingüindín, Tocumbo, Venustiano Carranza, Villamar, Vistahermosa, Yurécuaro, Zamora, Zináparo (30).
- Tamaulipas Aldama, Altamira, Antiguo Morelos, Gómez Farías, González, Llera, Mante, Nuevo Morelos, Ocampo, Tula, Xicoténcatl (11).

Tradicionalmente es en Jalisco donde se concentra casi la totalidad del cultivo de agave y de la producción de tequila. Desde el siglo XVIII el agave ya se cultivaba como plantación en los ahora municipios de Amatitán, Tequila y Arenal, justo a escasos kilómetros al poniente de la ciudad de Guadalajara. No sería sino hasta finales del siglo XIX cuando se expandieron las plantaciones del maguey tequilero hacia los Altos de Jalisco, principalmente en los municipios de Arandas, Atotonilco, Zapotlán, Zapotlanejo y Jesús María.

En Jalisco se concentra entre el 92 y 93 por ciento del agave cultivado dentro de la zona de denominación de origen y de 109 fábricas de tequila que operan en el país, 99 por ciento están en el estado, según el CRT.¹⁰⁷

4.6. PRINCIPALES PROBLEMAS

A partir de 1990, las exportaciones de tequila se incrementaron de manera acelerada, haciendo necesario un alto consumo de la planta de agave que a partir de entonces ha enfrentado una serie de problemas de diversa índole que afectan fuertemente toda la cadena productiva; algunos, como los fitosanitarios, ya existían antes del boom tequilero, pero otros se han ido generando después del despegue del consumo de la bebida a nivel internacional.

4.6.1. Problemas Fitosanitarios

Entre las causas del problema fitosanitario que enfrenta actualmente el agave tequilero, se encuentra el hecho del poco cuidado que han tenido tanto productores como industriales, quienes hasta hace poco mostraban un marcado desinterés y falta de cooperación al respecto.

Como todo cultivo agrícola, seguramente desde antes del boom tequilero el agave ya tenía problemas fitosanitarios, pero como no era un cultivo de interés no se habían estudiado. Todavía en 1994, cuando el tequila fue reconocido, con la emisión de una norma oficial, como producto de origen, los empresarios destinaron sus principales inversiones a la instalación y modernización de grandes plantas productoras, pero muy pocos recursos para conocer la naturaleza de la planta.

¹⁰⁷ Zamarroni Martínez, Ulises, "Urgen tequileros la regulación de cultivo de agave", periódico *El Universal*, 22 de agosto de 2004.

No fue sino hasta 1998, en pleno auge de las exportaciones de tequila y ante la eminente crisis de escasez de agave que ya se percibía, que la Universidad de Guadalajara, consciente de la importancia de este cultivo para el estado de Jalisco, se dio a la tarea de tratar de identificar los microorganismos que provocan uno de los peores padecimientos de la planta, una enfermedad fulminante que los agricultores conocen como marchitez, además de a tratar de contribuir al mejoramiento genético de la planta.

En un sondeo practicado en 1998, por el Consejo Regulador del Tequila, en más de 203 millones de plantas (prácticamente toda la zona donde se produce agave azul), se encontró que el 22.3 por ciento presentaba síntomas de alguna de las tres variantes de la enfermedad.¹⁰⁸

“En los cultivos sanos aparecen de pronto plantas con síntomas de marchitez, comenzando en las hojas. Días después ésta invade toda la planta. Al paso de unos meses, estará completamente devastada, seca y con tal debilidad que bastará un empujón para que caiga al suelo”.¹⁰⁹

En opinión de la maestra Ana Valenzuela, investigadora de la Universidad de Guadalajara, con 15 años de experiencia en el ramo, el interés por el estudio del agave y sus enfermedades ha crecido en los últimos años aunque lamentablemente la información sobre el padecimiento que enfrenta el agave se ha magnificado.¹¹⁰ Sin embargo, lo cierto era que hasta entonces la enfermedad de la marchitez era observada con impotencia por los agaveros de Jalisco a quienes ocasionada grandes pérdidas.

Ante el éxito que estaba teniendo el tequila a nivel internacional, los efectos devastadores de la marchitez, que afectaba a un alto porcentaje de los cultivos de

¹⁰⁸ Alegría Margarita y Víctor González, “Mientras el tequila repunta en el mundo, el agave padece enfermedades en su tierra”, *Gaceta Universitaria*, Universidad de Guadalajara, 12 de octubre de 1998, p 10

¹⁰⁹ *Ibidem*. P. 11.

¹¹⁰ *Idem*.

agave, podría poner en serios problemas a la industria tequilera de la que además dependen en gran manera muchas familias jaliscienses y de otros estados, por lo tanto era necesario tomar las medidas pertinentes.

Como resultado de las primeras investigaciones se logró aislar dos microorganismos de conocido historial patógeno: “una bacteria catalogada como *Erwinia*, del grupo *Carotovora* y un hongo llamado *Fusarium oxysporum*. Las pruebas demostraron que bajo condiciones controladas, tanto el hongo como la bacteria referidas provocan la infección. Lo anterior fue probado en plantas jóvenes bajo condiciones naturales”.¹¹¹

En 1999, la Universidad de Guadalajara, a través del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), impulsó el proyecto de análisis agroecológico del Agave Tequilana Weber Azul en el estado de Jalisco, con énfasis en problemas fitosanitarios apoyado en un principio por la fundación Produce Jalisco y por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Se trataba de un proyecto interdisciplinario en el que además de la U de G participaron el INIFAP de la región Pacífico Centro. Este último se encargó de llevar a cabo el estudio agroecológico, para saber si los factores ambientales como temperatura, humedad, tipo de suelo, precipitaciones y radiación solar, entre otros, influyen en el desarrollo de la enfermedad.

El proyecto tenía como objetivo identificar los microorganismos causantes del padecimiento y buscar una solución al problema fitosanitario que representaban. Al mismo tiempo algunas instituciones comenzaron a trabajar en el mejoramiento genético de la planta para hacerla más resistente, ya que una “actitud encaminada a solo matar las plagas o combatir las enfermedades, conduciría únicamente a un consumo ilimitado de plaguicidas o productos agroquímicos, cuyas consecuencias directas serían el aumento de los costos de producción y ambientales, la

¹¹¹ *Idem.*

resistencia de las enfermedades y casos de intoxicación crónica o aguda de trabajadores del campo”.¹¹²

El resultado de esta investigación confirmó, en 1999, que la bacteria *Erwinia Carotovora* y el hongo *Fusarium oxysporum* mataban sin remedio a la materia prima del tequila, iniciándose las investigaciones para determinar los agroquímicos adecuados para combatir dichos microorganismos.

No obstante el avance de las investigaciones, para el 2004 el problema fitosanitario se había agudizado, “actualmente se han encontrado sitios en donde cuatro de cada 10 ejemplares de agave están afectados por diversas enfermedades y en algunas otras se habla de cifras mayores”.¹¹³

Actualmente la marchitez o encarrujamiento del agave sigue siendo la principal enfermedad y algunos de sus síntomas son el decoloramiento de las hojas que empiezan a enrollarse hacia el centro de las mismas (encarrujamiento o acigarramiento). A medida que la enfermedad avanza el patógeno que la produce, el hongo *Fusarium Oxysporum*, destruye las raíces y provoca una lesión rojiza en la piña. Al dañar las raíces es fácil el desprendimiento de la planta.

En Tizapán cuando aparecen algunas plantas con síntomas de la enfermedad, se ha optado por arrancarlas sin intentar ningún tratamiento, por considerar que la planta ya no se recupera pues se ha aceptado la idea de que es un mal de origen, afortunadamente el porcentaje de plantas que sale mal ha sido mínimo.

Otra enfermedad importante del agave es la Pudrición del Cogollo producida por la bacteria *Erwinia Carotovora*, la cual empieza por afectar las pencas externas con lesiones necróticas y acuosas, que causan una pudrición que va avanzando hacia el centro hasta llegar al cogollo y de ahí la pudrición desciende hasta la piña

¹¹² *Idem.*

¹¹³ Bioplanet.net. Noticias, 7 de junio de 2004, “Biotecnología evitaría caída de industria tequilera”.

provocando la muerte de la planta si no es tratada a tiempo. Para esta enfermedad se recomiendan bactericidas como *Furadan* o *Kasumin*.

Las dos enfermedades mencionadas son las más devastadoras pero existen otras más que aunque no son tan dañinas no deben dejar de controlarse como la mancha foliar (*Botryodiplodia sp*), la mancha anular (*Didymosphaeria sp*), la mancha foliar negra (*Rhizoctonia solana*), el anillo rojo (*Erwinia sp*), entre otras.

4.6.2. Los Problemas de Comercialización

Hasta antes de 1964 la norma del tequila sólo permitía la producción de licor 100% de agave, sin embargo por esta época se presentó un periodo de escasez que sirvió de argumento a los industriales para solicitar la disminución en la cantidad de mieles de agave que prescribía la norma oficial, logrando que ésta se modificara para permitir la producción de tequila con 70% de mieles de agave y el resto de otros azúcares.

Al acentuarse la situación de escasez, en 1968, el Banco Nacional de Crédito Ejidal y el Banco Nacional Agropecuario abrieron por primera vez líneas de crédito para habilitar el cultivo del agave. Por su parte, también algunos industriales preocupados por la escasez de materia prima, refaccionaron con créditos a los productores. Los créditos que se otorgaron para apoyar el cultivo fueron factores que contribuyeron a incrementar la superficie cultivada en 434% entre 1968 y 1973.¹¹⁴ Fue así que a mediados de los setentas se presenta una situación de sobreoferta de agave.

Al respecto, el gobierno de Luis Echeverría se hizo presente en la región apoyando la creación de una fábrica ejidal de tequila en el Ejido Alfredo V. Bonfil, que tenía como objetivos dar salida a la sobreoferta de agave y hacer del ejido un

¹¹⁴ Llamas Navarro, Jorge A., *La política del Agave*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1999.

nuevo polo de desarrollo, de acuerdo a la política agrícola del sexenio. En noviembre de 1972 los ejidatarios de Amatitán solicitaron ante el hoy extinto Fondo Nacional para el Fomento Ejidal (Fonafe) un estudio de factibilidad para la instalación de una fábrica de tequila. Debido a muchos problemas por cuestiones organizativas el proyecto de la destilería nunca se consolidó como esperaban los ejidatarios terminando por ser una solución de tipo coyuntural.

Esta crisis de sobreproducción tuvo consecuencias sumamente negativas entre los productores, al grado que muchos prefirieron dejar que el agave se perdiera en las parcelas debido a que los bajos precios ni siquiera costaban los gastos de la jima.

En este contexto de sobreoferta los productores de agave se enfrentaron a los intermediarios que controlaban totalmente el acceso de agave a las fábricas. En 1976 crearon la Unión de Productores e Introdutores de Agave Tequilero del estado de Jalisco y en los meses de julio y agosto de ese año bloquearon durante varios días 22 fábricas tequileras, logrando mejorar el precio del agave y contratar compras a través de la Unión recién creada.

La organización logró, al menos temporalmente, romper el monopolio de los intermediarios, sin embargo, para 1989 se encontraba fragmentada en varias asociaciones locales y por lo mismo con muy poca capacidad de negociación ante los industriales, que ya para entonces preferían, nuevamente, tratar con los intermediarios.

Según Jorge Llamas: “Cíclicamente se presentan etapas de escasez y sobreoferta. Este ciclo comprende el tiempo necesario para la maduración del agave, es decir una década. Como se vio anteriormente, en los años setenta hubo sobreproducción. Así, en los ochenta la industria tequilera tenía desabasto de su materia prima, por lo que los industriales buscaron afanosamente el agave, que llegó a cotizarse a precios muy elevados. La desesperación por la escasez

era tal que los camiones cargados con agave jimado eran detenidos por ejecutivos de las tequileras, quienes por adquirir el mezcal mejoraban cualquier precio.¹¹⁵

En 1985 el precio del agave se había incrementado más de 26 veces respecto al que regía en 1981, provocando que las parcelas y potreros de la región se poblaran densamente de agave a causa de los buenos precios. Nuevamente el agave se convirtió en el principal cultivo en los municipios tequileros como Amatitán, Tequila, El Arenal, entre otros. “Entre 1984 y 1997 en número de campesinos dedicados en Jalisco a este cultivo pasó de 14,800 a 33,000.”¹¹⁶

A principios de los noventa el precio del agave se conservaba elevado, pues gran parte del agave plantado a mediados de los ochenta aún no estaba maduro.

En 1991, los industriales tequileros argumentaron la escasez de agave para solicitar al gobierno federal una disminución en la cantidad de mieles de agave en la norma oficial del tequila. Los tequileros lograron que se autorizara –el 29 de agosto de ese año- producir tequila con la cuota de agave más baja de la historia. El tequila producido en esa situación de excepción sólo contenía 30% de mieles de agave y 70% de otras glucosas. Esto operó hasta diciembre de 1991; a partir de esa fecha se incrementó gradualmente la cantidad de mieles de agave, que llegaron a 51% en 1993.¹¹⁷

Durante 1994, y ante la demanda internacional de tequila que empezaba a elevarse gracias a la apertura de los mercados por el Tratado de Libre Comercio, se oficializa un cambio en la Norma Oficial Mexicana (NOM-006-SCFI-1994), que permite la producción de tequila con 51% de mieles de agave y resto de otros azúcares lo que redundó en una disminución inmediata en el consumo de agave.

¹¹⁵ *Idem.*

¹¹⁶ *Idem.*

¹¹⁷ *Idem.*

Al mismo tiempo que se oficializaba la norma oficial que propiciaba una reducción en el consumo de agave, el agave, valga la redundancia, sembrado a mediados de los ochenta cumplía su ciclo de maduración, iniciándose nuevamente el ciclo de la sobreoferta.

Al fenómeno de la sobreproducción se le sumó la especulación derivada de un fortalecido intermediarismo comercial. El intermediario fijaba las condiciones de compra pagando el agave en plazos de hasta un año. Además, compraba el mezcal maduro por planta y no por kilos (la planta madura tiene un peso de entre 40 y 50 kilos); en cambio, el agave tierno lo compraba por kilos ya que su peso es mucho menor. Los productores se veían obligados a rematar el agave al “coyote” amenazados por una posible pudrición de su cosecha, ya que cuando el mezcal llega a su madurez la jima debe ser inmediata, pues de lo contrario en poco tiempo se pudre en la parcela; además siempre existe la posibilidad de contagio de los patógenos que atacan al cultivo. De esta manera, fue que para 1994 la crisis productiva y de comercialización se agravó: los precios del agave comenzaron a caer.¹¹⁸

Los intermediarios se encargaban de divulgar rumores de que las fábricas estaban en crisis y que iban a quebrar. De suceder esto, traería consigo una pérdida del producto de más de siete años de trabajo. Todo ello representaba una estrategia para mantener su hegemonía y la incertidumbre entre los campesinos. Además el intermediarismo se sostenía debido a que la mayoría de los campesinos no tenía registro fiscal para facturar el agave. De esa forma, muchos tenían que facturar vía intermediarios.¹¹⁹

En 1996 había en los campos de Jalisco más de 100 mil toneladas de agave en extrema madurez en riesgo de perderse por falta de mercado. Por si esto fuera

¹¹⁸ *Idem.*

¹¹⁹ *Idem.*

poco empezó a aparecer una plaga con una gran capacidad de destrucción –la marchitez- al ocasionar la pudrición del cultivo; en ese entonces no se conocían los patógenos que la provocaban pero en unos cuantos meses podía exterminar parcelas enteras.

Igual que en 1976, desde 1995 los productores de agave iniciaron una protesta contra las empresas tequileras y el excesivo intermediarismo auspiciado por ellas. Pero al contrario de 1976, cuando el movimiento encontró un apoyo de tintes populistas propio del gobierno de Luis Echeverría; en 1995 las políticas de ajuste neoliberal que se estaban llevando a cabo (donde el Estado asumió una política de adelgazamiento administrativo cuya premisa era -y es- una menor intervención en las actividades productivas en aras de una mayor eficiencia de los mecanismos del mercado), ocasionaron que ni el gobierno federal ni la CNC (que apoyó a los agaveros en 1976), pudieran canalizar este nuevo conflicto y gestionar posibles soluciones.

En este contexto, los agaveros decidieron sumarse al movimiento de deudores de El Barzón para luchar por las mismas reivindicaciones que el movimiento de 1976: comercialización del agave sin intermediarios y a mejores precios.

Desde marzo de 1995 el malestar de los agaveros era conocido por las agencias estatales. El grupo inconforme de Amatitán entregó un pliego petitorio en las oficinas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Sagar) de Guadalajara. Señalaban que debido a que los industriales contrataron las compras de agave con los dirigentes de la asociación local de productores, esto propició que sólo “los amigos de los líderes” tuvieran facilidades para vender su agave.¹²⁰

Ante la falta de respuesta por parte de la Sagar y de los presidentes municipales a los que también recurrieron, los agaveros inconformes optaron por unirse al Barzón pese a que no tenían problemas de cartera vencida, bandera inicial del

¹²⁰ *El Financiero*, edición occidente, 29 de marzo de 1995: 27A.

movimiento barzonista que comenzó aglutinando a los deudores de la banca privada y estatal.

La alianza de los agaveros con el Barzón resultó atractiva por el peso ante la opinión pública que ganó rápidamente la organización.

Para principios de 1996 el Barzón del Agave ya representaba al 81% de los agaveros del centro del estado de Jalisco iniciándose una serie de protestas contra el intermediarismo (manifestaciones públicas, bloqueos, etc). A cinco meses de iniciadas las protestas ocurre un serio incidente que agudiza el conflicto entre agaveros y tequileros. El 10 de mayo de 1996, el Periódico La Jornada reporta el desalojo violento por parte de las autoridades, de cientos de productores afiliados al Barzón que bloqueaban los accesos al municipio de Tequila para impedir la comercialización de agave entre industriales del ramo y *coyotes* de la región. Después de la riña en la que hubo varios heridos, los dirigentes barzonistas declararon que el problema había empezado en 1995 debido al intermediarismo de los coyotes. En esa misma ocasión los productores afirmaron que estaban en riesgo de perderse más de cinco millones de toneladas de la planta aunque los industriales sólo hablaron de 100 mil toneladas.

Cabe señalar que con el afán de abaratar costos, los industriales tequileros habían auspiciado el incremento y fortalecimiento de una red de *coyotes* que colocaron en la industria grandes cantidades de agave que no tenía la madurez adecuada pero era barato, en perjuicio de muchos agaveros que se vieron desplazados del mercado pues su producto era más caro debido a que tenía más inversión para lograr la completa madurez de las piñas.

Fue así como miles de toneladas de agave maduro no fueron utilizadas ya que las empresas no pudieron procesar toda la materia prima, se cayeron los precios afectando seriamente al sector productor del insumo principal. Esto provocó

mucho desánimo entre los agaveros, muchos de ellos abandonaron los cultivos que tenían e incluso dejaron de lado esta actividad.

Desafortunadamente la situación se revirtió más rápido de lo que hubieran querido los industriales, ya que a causa de las fuertes heladas que en 1997 acabaron con más del 50% de las existencias de agave, en 1998 se encontraron con que había una gran escasez de la planta que comenzaba a adquirir nuevamente un insospechado aumento en el precio lo cual empezó a generar una serie de problemas que no se tenían antes. El precio del kilo de piña fue subiendo hasta pasar de 50 ó 70 centavos que costaba en los años de sobreproducción, a 14 y 15 pesos en 2000 y hasta 17 y 18 pesos el kilo en 2001-2002.

En los cuatro años que duró lo que se conoce como la peor crisis del sector, se presentaron muchos problemas que afectaron seriamente a la industria tequilera, a las industrias productoras de otros insumos y a los productores de agave. Algunos de esos problemas ya no continúan pero dejaron secuelas importantes que merecen ser mencionadas.

4.6.3. Los Problemas Derivados de la Escasez de Agave

4.6.3.1. El Uso de Agave Mezcalero

Después de la sobreproducción de agave que hubo de 1994 a 1996, y posiblemente con el abastecimiento de agave con menor tiempo de madurez de parte de los *coyotes*, las tequileras de Jalisco se la ingenieron para mantener su producción en 1997 y 1998, sin embargo a finales de este último año la materia prima se escaseó totalmente y los coyotes tuvieron que recurrir al agave de otras regiones -aunque no fuera Agave Tequilana Weber Azul- e incluso a la recolección de agave silvestre, que básicamente es usado para producir mezcal. Empezaron a comprar agave mezcalero sobre todo de Oaxaca y Zacatecas, poniendo en riesgo la industria del mezcal, de gran tradición en estos estados.

En diciembre de 1999, varias asociaciones de productores oaxaqueños denunciaron ante la Cámara de Diputados local, lo que ellos denominaron como un saqueo que además repercutía en la industria del mezcal, la cual no podía de ninguna manera soportar el incremento del costo del agave que se estaba provocando ante la demanda de los productores de tequila. Argumentaban que en 1995 la tonelada de agave mezcalero costaba 350 pesos y a finales de 1999 se cotizaba en más de 3 mil pesos, incremento que empezó a afectar a los productores de mezcal, que fabrican su producto en pequeñas cantidades y casi de manera artesanal, a diferencia de las grandes fábricas de tequila que disponen de más tecnología y desarrollo comercial.

Por otro lado esta situación repercutía también en la propia industria tequilera, porque al estar fabricando tequila con agave que no era el adecuado y además cultivado fuera de la zona de la denominación de origen se arriesgaba a perder dicha denominación. Informaron en esa ocasión que de octubre a diciembre de 1999 se desviaron 5 mil toneladas de agave oaxaqueño hacia las industrias de Jalisco.

No obstante lo anterior, en 1999, la producción de tequila alcanzó uno de sus niveles más altos. Según reportes del Consejo Regulador del Tequila, en ese año se produjeron 190 millones 600 mil 997 litros de la bebida, de los cuales 129 millones 184 mil 830 litros fueron de tequila mixto y 61 millones 416 mil 167 litros de tequila 100% agave.

La crisis por la escasez de agave llegó a tal grado que según Rogelio Luna Zamora, investigador de la U de G y experto en el tema del agave azul y el tequila expone en un simposio que “en los días de crisis las firmas tequileras recurrieron a la compra de piñas de henequén en Yucatán, y también a cierto tipo de agave del

norte del país que, mezclado con caña de azúcar, derivó en una bebida con menos de 51 por ciento de agave.¹²¹

En Yucatán sobrevino el boom de la venta de piñas en 2001 y 2002 cuando los productores, la gran mayoría campesinos marginados y pobres que atendían sus parcelas, vieron la oportunidad de obtener buenos ingresos por la venta del corazón del henequén a los empresarios provenientes mayoritariamente de Jalisco. En dicho periodo la Secretaría de Desarrollo Rural estimó que Yucatán “exportó” más de 138 mil toneladas de piñas, y que cada ejidatario obtuvo un promedio de 14 mil pesos al ofertar a 14 pesos la tonelada de fibra. Nada mal para un campesino que percibe normalmente 500 pesos mensuales.¹²²

4.6.3.2. El Robo de Agave

Con los precios tan altos, entre 2000 y 2001, el agave se vuelve prácticamente un botín, y se empiezan a presentar robos de la planta, tanto en los trailers que la transportaban como en las plantaciones mismas. Por estos días se hablaba de casos en que de un día para otro algún productor llegaba a su parcela y ésta ya había sido jimada por los ladrones. El problema se agudizó a tal grado que en una entrevista que le hizo la revista Reuters a Ángel González, presidente de la Confederación Nacional de Productores de Agave Tequilero, el 15 de noviembre de 2001, anuncia que los productores buscan la creación de una fiscalía especial contra robo de agave, porque como éste no está considerado como un delito grave, prácticamente no se podía hacer nada contra los ladrones, que saldaban su delito con una pena de máximo 22 días de cárcel.

El uso de agave mezcalero y el robo de agave fueron problemas que se presentaron de manera coyuntural porque el producto era como un cheque al

¹²¹ Bonfil Gómez, Luis A. “Crece producción de tequila pero la industria está en manos extranjeras, Periódico *La Jornada*, 4 de marzo de 2004, p 40.

¹²² *Idem*.

portador, se mencionan porque es posible que se repitan si se vuelven a presentar periodos de escasez.

4.6.4. LOS PROBLEMAS ECOLÓGICOS

La excesiva demanda de tequila -y a últimas fechas también de mezcal- está dando un gran dolor de cabeza a los biólogos que están preocupados por la sobrevivencia de especies silvestres de agave, así como de la deforestación indirectamente generada por el crecimiento de la demanda de estos productos.

Como ya se mencionó, en la época de escasez de agave la industria tequilera utilizó destilados de otras especies de agave incluyendo las variedades silvestres usadas para fabricar mezcal, poniendo en peligro varias especies debido al largo periodo que necesitan para su maduración.

Por otro lado también la demanda de mezcal se intensifica y si se toma en cuenta que el mezcal se produce de una manera más artesanal que el tequila, regularmente asando las piñas al carbón, en pozos escarbados en el suelo o en hornos de mampostería, con brasas que se obtienen de leña (árboles regionales) estamos hablando de que la deforestación aumenta.

El 20 de octubre de 2004, en la expo-panel Siembra de maguey en bosques secos de Oaxaca, se hizo mención de que el deterioro del suelo en los bosques secos, a consecuencia de la siembra indiscriminada de maguey, tiene su origen en que a finales de la década de los noventa los productores de tequila de Jalisco atravesaron por una severa carencia de materia prima por lo que tuvieron que recurrir a los magueyeros oaxaqueños. En ese entonces el precio del kilo de maguey se incrementó en 700 por ciento, lo que provocó que los productores abrieran en forma indiscriminada nuevas áreas de cultivo, dando por resultado una

sobreproducción del agave y, con ello, la caída en el precio, además del deterioro del suelo.¹²³

Con relación a la contaminación ambiental, una nota aparecida en el Periódico La Jornada el 24 de octubre de 2003, p 38, nos ofrece un panorama general del impacto que ocasiona el cultivo de agave en el medio ambiente:

El ayuntamiento de Autlán de Navarro, municipio ubicado a unos 150 kilómetros de Guadalajara, acusó ante la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap) a la empresa José Cuervo de ser culpable de la desertificación, deforestación y erosión del medio ambiente en la región, donde una filial de la empresa, de razón social Agave Azul, Agricultura y Servicios, ha secado miles de árboles de la especie conocida como guamúchil.

En un oficio dirigido al titular de la Semarnap, Alberto Cárdenas Jiménez, se indicó que la subsidiaria de Casa José Cuervo siembra agave en 4 mil hectáreas, y el vegetal es tratado con químicos -cuya composición desconoce el ayuntamiento- que han secado árboles en 20 mil hectáreas a la redonda de los citados cultivos.

Las autoridades de Autlán de Navarro comentaron que “paradójicamente”, Casa José Cuervo acaba de recibir un premio especial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Añadieron que por la contaminación que produce la empresa se ha perjudicado el agua de los ríos Marabasco y Ayuquila, además de que están en peligro de contaminarse y desaparecer los sembradíos de pitaya en la localidad.

¹²³ Ruiz Arrazola, Víctor, “Se pierden de 50 a 60 toneladas de material orgánico en Oaxaca por siembra indiscriminada de maguey”, Periódico *La Jornada*, p 26, 21 de octubre de 2004.

4.7. FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y CONTROLAR LA PRODUCCIÓN DE AGAVE TEQUILA WEBER VARIEDAD AZUL

Después de analizar de manera muy general la problemática que enfrenta la producción de Agave Tequilana Weber Variedad Azul, se puede decir que esta parte de la cadena productiva Agave-Tequila, no tiene fortalezas intrínsecas y que su desarrollo equilibrado dependerá del aprovechamiento que hagan los agaveros de las oportunidades que ofrece el desarrollo tecnológico pero sobre todo de la capacidad de éstos y de los industriales tequileros para establecer una relación más justa donde los segundos reconozcan a los primeros como una parte esencial de la cadena productiva de la que ellos tienen el mayor control.

4.7.1. El uso de la Biotecnología y Mejoramiento Genético

Si se compara una planta de agave de la zona de Tequila y una de la región de Los Altos, de hoy o de hace cien años, se encontrará que son prácticamente iguales genéticamente hablando. Esta situación no es conveniente, ya que si todas las plantas son idénticas, son igualmente susceptibles a enfermedades y plagas. Por eso una enfermedad fulminante puede acabar con todos los agaves de golpe. No existe el equilibrio natural propio de todo ecosistema, porque no hay variabilidad. Ante esta problemática, los científicos han visto en la biotecnología una posible solución para evitar que se pueda presentar una crisis de grandes proporciones, si no se logran desterrar las infecciones del agave.

Es por esto que los especialistas buscan introducir una variación genética que tenga mayor resistencia a las plagas y enfermedades, lo que podría resultar muy favorable para el cultivo del agave. Sin embargo, cabe mencionar que por su ciclo de vida tan largo, el método convencional de mejora genética empleada en la mayoría de las plantas es inadecuado para este caso, ya que hay que esperar ocho años después de hacer alguna selección o hibridación para conocer los resultados de la primera generación

Ya desde 1985 el Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán (CICY) fue contratado por la compañía Tequila Cuervo para desarrollar la metodología de micropropagación del Agave Tequilana Weber Azul. Los objetivos del proyecto eran contribuir a resolver el déficit de plantas de la empresa y usar la tecnología para mejorar la calidad genética de las plantas, desarrollándose el programa con éxito y siendo aceptado por la casa Cuervo. Ello derivó además en la instalación de un laboratorio comercial de micropropagación para la producción masiva de plantas en Jalisco y se entrenó a personal de la compañía para implementar esta tecnología con los mismos resultados alcanzados hasta ese momento.¹²⁴

No obstante, cambios administrativos y de política en la compañía significaron que la fase de producción permaneciera en sus etapas iniciales y poco después se detuviera.

No fue sino hasta el 2004 que la empresa Tequila Herradura estableció también un convenio con el CICY para desarrollar ejemplares de agave de alta calidad genética que pudieran ser resistentes a los agentes patógenos que afectan las plantaciones.

Parece ser que la biotecnología desarrollada en el CICY es una de las opciones más viables para la solución de los problemas fitosanitarios del ATWA. Con técnicas como la micropropagación de plantas mejoradas genéticamente, la escasez y enfermedades que afectan a los plantíos del ATWA podrían enfrentarse con eficiencia para reforzar una industria de la que dependen miles de familias.

Desarrollada desde hace casi 20 años por especialistas del CICY, esta tecnología ha probado con otras especies de agave, como el henequén, ser la alternativa más segura para la recuperación de los cultivos.

¹²⁴ Bioplanet.net. Noticias, 7 de junio de 2004, "Biotecnología evitaría caída de industria tequilera".

Su aplicación en los campos de ATWA –ya también probada- permitiría contar a futuro con el insumo suficiente para atender la demanda de las tequileras a fin de que estas puedan a su vez satisfacer el mercado de tequila cada vez más creciente no sólo en el país, sino en el resto del mundo.

En este sentido, se puede mencionar también que Mercedes Monroy, investigadora del IPN, logró desarrollar en 2004, mediante un proceso biotecnológico una planta ATWA resistente a la bacteria *Erwinia Carotovora*.¹²⁵

Los especialistas del IPN optaron por un método conocido como embriogénesis somática, que consiste en producir plantas de agave completas a partir de una sola célula no sexual, auxiliados por sustancias reguladoras del crecimiento, las que se aplican para inducir la división celular. Gracias a este método se puede garantizar que todas las células de una planta serán idénticas a la utilizada. El mejoramiento radica en que sólo usarán aquellas células resistentes a la enfermedad que se quiera combatir, y la planta obtenida resultará inmune. Existe además el interés de desarrollar genotipos de Agave Tequilana que generen mayor rendimiento y que maduren más rápidamente.

No obstante lo anterior, hasta hoy ninguna planta de agave mejorada genéticamente es usada con fines comerciales. Todas están aún en los laboratorios. Hasta ahora no ha habido ninguna variación genética en los agaves utilizados para la producción de tequila, porque se siguen usando los hijuelos de las mismas plantas desde hace muchas décadas.

Afortunadamente la tecnificación de las plantaciones sí está rindiendo frutos con relación al tiempo de maduración del agave, Tequila Cuervo, líder por el volumen de producción en el sector, ya ha generado plantas maduras del Agave Tequilana

¹²⁵ Página Tierramérica, “Biotecnología al rescate del tequila”, PNUMA, 19 de noviembre de 2004.

Weber en un lapso de cinco años, rompiendo con una consideración aceptada de que el mezcal maduro implicaba un periodo de crecimiento de 8 a 9 años, o más. Esto viene a beneficiar a la industria y a los agaveros, independientemente de que esté generando un debate ya que la Norma Oficial Mexicana 006 SFCI 1994, Secofi 1997, establece que para producir tequila se debe utilizar agave maduro sin definir exactamente qué se entiende por madurez.

Miguel Aguilar Romo, titular de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía del estado de Jalisco, apuntó que tales adelantos tecnológicos de parte de la empresa mencionada se han debido a aportaciones obtenidas de parte de técnicos israelitas, de modo que el ciclo de madurez del agave tequilero se reduzca sustancialmente, sin que esto signifique una pérdida en la capacidad de las plantas en la concentración de azúcares que luego sean desdoblables para la generación de alcoholes.¹²⁶ Al respecto no se pudo localizar mayor información para conocer en qué consiste la técnica mencionada, pero como se verá en el siguiente capítulo, en el área de estudio se ha logrado la misma reducción en el tiempo de maduración de manera natural, sin ninguna tecnología especial.

Sobre el mismo tema Ismael Vicente Ramírez, gerente agronómico del Consejo Regulador del Tequila destacó que es un hecho que la tecnificación del cultivo del agave azul ha traído una progresiva reducción del ciclo de madurez, desde el achique de los 12 o más años en terrenos de monte o de agostadero y otra clase de predios en los que la producción de esta planta se tenía como alcancía sin una inversión específica para su mantenimiento, para llegar a lapsos de ocho a nueve años.¹²⁷

¹²⁶ Maldonado, Salvador, "Cuervo afecta la NOM oficial del tequila", *Milenio Diario*, p. 35, 14 de julio de 2003.

¹²⁷ *Idem*.

4.7.2. El Ordenamiento de las Plantaciones de Agave

Tradicionalmente las existencias de agave tequilero han sido determinadas por diferentes factores: climatológicos, fitosanitarios, de rendimiento, de excesiva plantación e incluso por el comportamiento del mercado, por lo cual es muy importante para los industriales contribuir a que haya un mayor ordenamiento en la producción de la materia prima del tequila, además no hay que olvidar que ellos mismos son también los mayores productores de agave.

Como ya se mencionó, en la actualidad se vislumbra nuevamente una crisis de sobreproducción, que si bien es todavía incipiente, según algunos analistas puede llegar a ser más grave que la crisis de 1994-1996, debido a las grandes cantidades de planta sembrada en territorios fuera de la zona de la denominación de origen, por lo que a través del Consejo Regulador del Tequila, se están emprendiendo acciones concretas al respecto. Una de ellas es el registro de las parcelas sembradas de agave en el área de la denominación de origen, las cuales tendrán prioridad de compra sobre las plantaciones de otras entidades. Es de suponerse que con esta medida se espera inhibir la siembra incontrolada a fin de evitar futuras desestabilizaciones en la oferta de agave.

En el capítulo III se incluyó información sobre el convenio que en el año 2000 establecieron Tequila Sauza y el Centro de Investigaciones en Matemáticas (Cimat) del estado de Guanajuato, para crear un modelo que con base en el análisis de las variables más importantes que provocan la incertidumbre en la oferta del agave azul Tequilana Weber, proporcionara información con miras a obtener un control de las existencias y el comportamiento de las plantaciones de agave, a fin de poder planear su producción de tequila, a corto, mediano y largo plazo.

Con la creación de este modelo, sustentado en datos estadísticos, la casa tequilera que promocionó el proyecto podría tener acceso a conocer cuántas

plantas hay en existencia, cuántas deben sembrarse, conocer y medir los rendimientos y la densidad de plantas por hectárea, así como la edad, enfermedades, riesgos de heladas, etc.

Debido a que los objetivos del modelo creado por el Cimat para Tequila Sauza responden a las expectativas de muchas empresas tequileras, el Consejo Regulador del Tequila ha estado trabajando en ese sentido y actualmente se puede decir que ha logrado la vanguardia con la creación del Sistema de Información Geográfica (S.I.G.).

“Desde abril de 1999, el área de Geomática del CRT inició la creación de un programa para la elaboración del inventario del agave. Como resultado de este proceso a mediados del 2005 se puso en marcha el SIG, que por medio de la información obtenida a través de imágenes captadas por satélites permitirá, mediante consultas predefinidas: 1) conocer el número de parcelas sembradas de agave y el número de plantas establecidas en cada una de ellas, por municipio, zona o región; 2) hacer un seguimiento fitosanitario pudiendo prevenir posibles brotes de plagas y enfermedades; 3) saber si se cuenta con las existencias de agave necesarias para hacer frente a las demandas de la industria; 4) prever posibles brotes de conflictos sociales y la magnitud de los mismos; 5) Determinar las zonas óptimas para el cultivo del agave, eliminando aquellas que no sean aptas para su buen desarrollo; 6) desarrollar proyecciones de consumo tanto de agave como de tequila a fin de desalentar o impulsar el establecimiento de nuevas plantaciones; 7) se podrá saber, incluso, en base al número de lote de cada botella certificada, quien fue el agricultor del agave utilizado y de qué predio se cosecho para su elaboración.

La tecnología de vanguardia (imágenes de satélite, percepción remota y teledetección, manejo de ortofotos, mapas) con la que está construido el SIG, permitirá tener actualizado el Inventario de Agave Tequilana Weber Variedad Azul dentro de la Zona de la Denominación de origen del Tequila, que acaba de ser levantado y presentado por el CRT en mayo de 2005. Dicha actualización se llevará a cabo a través de la “tarjeta inteligente” (CRTarjeta) donde se capturará la información de cada agavero –incluye fotografía del agricultor-, datos de su predio y un número clave o NIP, para cuando se coseche o se plante más agave se incorpore toda la información en el inventario.

Con el Inventario de Agave Tequilana Weber Variedad Azul dentro de la Denominación de Origen del Tequila, el grupo interdisciplinario que dirige la cadena productiva agave-tequila conformado por diversas agrupaciones de agaveros, tequileros e instituciones de gobierno, contará con información oportuna y veraz, además de herramientas para tomar las decisiones correctas y eliminar por fin los problemas a los que cíclicamente se ha enfrentado la cadena: aumento del coyotaje, escasez y abundancia de la materia prima, disparidad en los precios de la misma, proyecciones de producción y venta de tequila; en fin, acortar la

brecha económica, política y social que viven los agaveros y tequileros dentro de la Zona de la Denominación de Origen del Tequila".¹²⁸

Con la implementación de la CRTarjeta como mecanismo de información de los datos generales del agricultor, del predio, cantidad de plantas, estado fitosanitario, entregas de materia prima así como las labores culturales realizadas a las plantaciones; todo esto integrado en un banco de datos y en el SIG, nos permitirá tener información de las plantaciones para el mantenimiento del inventario. Basados en estos estudios, el siguiente paso es llevar al cultivo del agave hacia una agricultura de precisión mediante la incorporación al SIG de diversas fuentes de información: estadísticas climatológicas, estudios edafológicos, temperaturas promedio, máximas y mínima; modelos digitales de elevación que incluye plantaciones siguiendo las curvas de nivel, pendientes muy pronunciadas, terrenos inundables, uso potencial del suelo.¹²⁹

Como se puede observar, el inventario de agave tequilero sienta las bases para iniciar una Planeación Estratégica de la cadena productiva Agave-Tequila, con el fin de lograr una vinculación entre los agricultores, los industriales tequileros y las entidades gubernamentales con el propósito de lograr el desarrollo armónico de la agroindustria del tequila, promoviendo la comercialización total de las plantaciones establecidas, previniendo la sobreoferta o el desmedido encarecimiento por la escasez, situaciones que sólo desestabilizan a los integrantes de la cadena, generan conflictos sociales y económicos obstaculizando en desarrollo de la industria y los esfuerzos por convertir el tequila en una bebida con reconocimiento mundial.

La otra medida que se está promoviendo para lograr el ordenamiento de las plantaciones es el establecimiento de esquemas de agricultura por contrato, con el objetivo de establecer un orden en el mercado y estrechar las relaciones entre agaveros y tequileros. En el capítulo III ya se consideró este aspecto, se menciona

¹²⁸ Consejo Regulador del Tequila, *Inventario de Agave Tequilana Weber, var. Azul dentro de la Denominación de Origen del Tequila*; Mayo de 2005.

¹²⁹ *Idem*.

por ser un factor complementario para el ordenamiento de las plantaciones y en la siguiente nota se resume el funcionamiento de dichos esquemas: “Otros tipos de asociaciones son las que se dan para la producción. Pueden ser las aparcerías; rentas de parcelas, que pueden ser por porcentaje, o donde simplemente haya un compromiso de suministro o apoyo para el establecimiento de la plantación por la parte industrial y la propietaria se encarga del manejo agrícola, repartiendo al final la producción o utilidad en partes iguales. Hay diferentes esquemas y cada empresa lo maneja en forma independiente.”¹³⁰

4.7.3. El Mantenimiento de los Estímulos Fiscales y la Definición de los Destinatarios.

Una medida que sin duda influiría para lograr una estabilización sostenida de la oferta de agave sería que se logre una definición acerca de los subsidios que otorga el gobierno federal a través de diversos programas, para que éstos también beneficien a los campesinos que están sembrando agave y que en vez de suprimirlos o canjearlos por reducciones de impuestos para los industriales, se establezcan de manera permanente a fin de apoyar a esta parte de la cadena, considerando el largo periodo de producción que tiene la planta y que implica para muchos de ellos no recibir ingresos durante varios años.

4.8. LA SOBREPDUCCIÓN DE AGAVE. AMENAZA CÍCLICA QUE AFECTA TODA LA CADENA PRODUCTIVA AGAVE-TEQUILA

4.8.1. Los Riesgos de la Nueva Crisis de Sobreproducción

A pesar de los avances, todo hace suponer que el ordenamiento de la producción de agave va a llevar más tiempo del previsto. Cuando para el 2004 los industriales lograron estabilizar la producción de tequila que fue de alrededor de 152 millones de litros con un consumo de unas 520 mil toneladas de agave a un precio

¹³⁰ Revista *Claridades Agropecuarias* No. 87, México, ASERCA - SAGARPA, Noviembre del 2000.

aceptable, surge de nuevo la preocupación por la aparición de una nueva crisis de sobreproducción.

“Se trata de una sobreproducción motivada en buena medida por dos fenómenos: la compulsiva siembra en las zonas que poseen la denominación de origen, y la siembra en territorios que no tienen la denominación”.¹³¹

Con relación a la plantación excesiva en los municipios incluidos dentro de la zona de la denominación de origen, el Consejo Regulador del Tequila está impulsando esquemas de “agricultura por contrato” como una forma de ordenar el mercado. La idea es integrar al productor de agave a través de un registro en ese Consejo para proteger la industria.

El problema del cultivo que se está haciendo en estados que no tienen la denominación como son Zacatecas, Colima, Aguascalientes, San Luis Potosí, Estado de México, Puebla, Querétaro, Tabasco, Durango, Sinaloa, Oaxaca, Morelos y Baja California es más difícil de solucionar. “Se estima que en estos estados hay unos 55 millones de plantas, lo que equivale a dos años de consumo de toda la industria”.¹³²

Otra fuente menciona la existencia de 70 millones de plantas establecidas, lo que ha hecho que el precio por kilogramo de agave vaya bajando considerablemente al haber una gran oferta, y si no se toman medidas para regular la plantación cada vez será peor.

Las cifras mencionadas son preocupantes pero por desgracia parece ser que las existencias son mucho más grandes de lo que se reconoce: “De casi 400 millones de plantas de agave sembradas en el país, más de 150 millones están fuera de la zona de denominación de origen del tequila y se utilizan para producir bebidas

¹³¹ Celis Estrada, Darío, “Enfrentan tequileros sobreproducción de agave”, Periódico *Reforma*, columna Tiempo de negocios, 4 de noviembre de 2004, p. 3A

¹³² *Idem.*

fuera de control, que además de ser altamente tóxicas, perjudican a la industria, advirtieron productores y autoridades de salud.¹³³

Según las proyecciones del CRT el problema de subreproducción se va a agudizar fuertemente en los años 2007 y 2008 (información directa en la junta con la Asociación de Agaveros de Tizapán), pero la situación se prevé complicada desde el 2006, cuando el sobrante llegará a 20 millones de plantas o 400 mil toneladas por año.

Durante el 2005 el precio del kilo de agave osciló entre 2.50 y 3.50 pesos, el primer semestre, sin embargo a finales de año se estaba pagando a 1 peso con 80 centavos, y ya se preveía que el precio sufriría un desplome de no destinarse los excedentes a otros usos como mezcal y mieles o a concentrar más agave en las presentaciones que tienen 51% de sus azúcares.

La caída de los precios está afectando a productores, jimadores, cargadores y empleados que viven de esa industria.

La alternativa que está proponiendo el Consejo de dar prioridad de compra al agave producido en el territorio de la denominación de origen parece la más adecuada, sin embargo no se debe olvidar que existe una red de coyotaje que abasteció a la industria en los momentos de escasez que no ha sido desmantelada, lo cual viene a generar una gran incertidumbre entre los productores que temen que el precio del agave se desplome totalmente.

4.8.2. La Oferta de Agave en la Actualidad

En el 2004, la oferta de agave no sólo fue suficiente para satisfacer la demanda de la industria tequilera, sino que ya empezaban a aparecer los síntomas de la sobreproducción. “Los productores de agave de Jalisco ofertaron a la industria

¹³³ Zamarroni Martínez, Op. Cit.

tequilera alrededor de 20 mil toneladas de agave maduro que no se ha podido colocar en el mercado por falta de contratos con las empresas tequileras. Santiago López Ayala, presidente del Consejo Nacional de las Cadenas Productivas de Agave-Tequila, explicó que de no consumirse este agave, se corre el riesgo de que se pudra la planta”.¹³⁴

Según los productores el problema se debe, por un lado, a que la industria ha estado consumiendo agave de menos de cinco años que por consiguiente tiene un precio menor y por otro a que los intermediarios distorsionan el mercado en el afán de beneficiarse ellos. Ante este problema se está intentando llegar a acuerdos entre los industriales, la SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) y los productores de agave.

Según información aparecida en la Jornada el 13 de mayo de 2005 el presidente de la Cámara de la Industria Tequilera de Jalisco, Francisco Quijano Laguna, anunció que se suspenderá la compra de agave a productores afiliados a El Barzón, como medida de rechazo al bloqueo que éstos realizaron en cuatro fábricas desde el pasado 20 de abril, en demanda de que les compraran la totalidad de su cosecha.

“Nos estamos retirando del compromiso que hicimos con las distintas uniones de productores de agave, a principios de este año, de comprar 75 mil toneladas no contratadas con los tequileros; lo estamos suspendiendo a partir de hoy. A la fecha la cámara ya ha adquirido más de 33 mil toneladas, una cantidad importante”. El Industrial afirmó que no cederán a presiones y sólo hasta que se retiren y terminen las amenazas y los bloqueos dialogarán con los campesinos para determinar cuándo se dará marcha atrás a la medida de no comprarles el agave.¹³⁵

¹³⁴ Velazco, Jorge, “Buscan colocar agave maduro. Urgen productores a que les compren 20 mil toneladas de materia prima”, *Muralcom*, 23 de febrero de 2004.

¹³⁵ *La Jornada*, “Boicotarán a productores de agave barzonistas”, 13 de mayo de 2005, p 39.

El 20 de abril la planta La Mexicana, productora de Tequila Orendáin, fue bloqueada durante tres días, mientras la factoría de la marca Supremo fue objeto también de una serie de manifestaciones y bloqueos la semana pasada y en la fábrica de Cazadores, también a finales de la semana pasada, hubo diversas protestas. En cuanto a Pernod Ricard, una de los 10 principales productoras de tequila de exportación en el país, con una producción de más de 3 millones de litros anuales, el bloqueo permanece desde el lunes pasado.¹³⁶

Autodenominados “inspectores de la denominación de origen”, los barzonistas denunciaron que en abril al menos 7 mil toneladas de agave producidos fuera de la zona de denominación de origen fueron introducidas a fábricas tequileras de Jalisco, lo que viola la Norma Oficial Mexicana y esperan que los industriales cumplan con la promesa de adquirir este año 75 mil toneladas producidas en Jalisco.¹³⁷

En el primer semestre de 2005 la producción de tequila alcanzó 110.2 millones de litros con un consumo de 369,500 toneladas de agave, un 45.3 por ciento más que en 2004.¹³⁸

Desafortunadamente, a pesar de las protestas de los agaveros barzonistas, todo hace indicar que como siempre los industriales aprovecharán la posición privilegiada que les da la sobreproducción que existe, el 28 de septiembre (de 2005) apareció una nota en el Periódico La Jornada en la que se informa de una protesta donde los productores de agave señalan que sólo les han comprado el 10 por ciento de las 75 mil toneladas anuales que hace meses prometieron adquirir. El presidente del Consejo Mexicano del Agave, René Beas Jiménez, informó que sus agremiados no van a permitir que se introduzca a las tequileras agave tierno o enfermo y que están pidiendo se autorice un precio de al menos 60 centavos por encima del costo de producción –que hoy, según estudios, es de 2.40 pesos por

¹³⁶ *Idem.*

¹³⁷ *Idem.*

¹³⁸ El Economista, “Suben 10 por ciento las exportaciones de tequila”, 8 de julio de 2005.

kilogramo-, así como convenios de comercialización del producto. Explico que “hay un déficit de más de 300 mil toneladas de agave maduro para satisfacer los requerimientos de los mercados del tequila y los destiladores producen la bebida con lo que sea, con lo cual defraudan de forma cínica al consumidor”.¹³⁹

4.8.3. Las Plantaciones Fuera de la Zona de la Denominación de Origen

Según José Ángel González Aldana, presidente de la Confederación Nacional de Productores de Agave Tequilero, hay agave sembrado en los estados de México, Sinaloa, Colima, Zacatecas, Querétaro, Puebla, Morelos, San Luis Potosí, Veracruz y Tabasco y en la mayoría de ellos también se producen bebidas con esa planta. “Esta irregularidad se da porque no existe una regulación oficial de las plantaciones y el Consejo Regulador del Tequila no puede intervenir, porque sólo tiene injerencia en la zona –de la denominación de origen-, pero considero que en los estados y municipios que están fuera de la norma los gobiernos estatales y las dependencias responsables del sector agropecuario, junto con la Sagarpa, deben impedir la plantación, pero nada se ha hecho al respecto.”¹⁴⁰

“Hay también agave sembrado en los estados que se incluyen en la denominación de origen, pero fuera de la zona, como sucede en Tamaulipas, donde además de los 11 municipios comprendidos hay plantaciones que son estimuladas por el gobierno estatal”, añadió el dirigente y productor agavero.

Para Juan Casados, uno de los directivos del Consejo Regulador del Tequila, son más de 10 estados fuera de la zona de denominación de origen en los que se estimula la siembra del agave para buscar ampliar el área pero advirtió que un incremento en la zona perjudicaría a la industria, además de que no es necesario, ya que del territorio autorizado sólo se tiene sembrado 2.5 por ciento, aseguró que

¹³⁹ Anzar, Nelda Judith, “Protesta de agaveros en Jalisco; exigen apoyar calidad y buen precio del tequila”, *La Jornada*, 28 de septiembre de 2005.

¹⁴⁰ Zamarroni Martínez, Ulises, Op. Cit.

el agave sembrado en los 180 municipios que se encuentran dentro de la zona es suficiente para abastecer a las 108 fábricas de tequila que existen en México.¹⁴¹

La realidad es que existe una sobreproducción de agave, por lo que el Consejo Regulador del Tequila hace un llamado a los agricultores, para que hagan plantaciones de manera racional y verifiquen primero los inventarios que existen.

Ismael Vicente Ramírez, gerente agrícola del CRT explicó que una solución al problema sería que los gobiernos de los estados donde existen plantaciones de agave, fuera de la denominación de origen, apoyen generando las condiciones para que se instalen nuevas industrias tequileras que puedan absorber la producción.

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

De lo expuesto en este capítulo se puede concluir que al ser los grandes productores de tequila, también grandes productores de agave, son ellos los que determinan las condiciones de comercialización del producto, contando para ello con la intermediación de una bien estructurada red de coyotaje que se ha conformado bajo sus auspicios; y propiciando, con su tendencia de pagar el menor precio posible por el agave de los medianos y pequeños productores, que complementan su abastecimiento, las crisis de sobreproducción y escasez.

No obstante y gracias al incremento de la demanda internacional de la bebida, impulsada por la apertura derivada del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, durante la crisis de finales de los 90s y principios de los 2000 quedó de manifiesto que si los industriales del tequila quieren continuar en el mercado mundial necesitan el suministro de agave de esos medianos y pequeños productores, y esto de alguna manera viene a modificar las reglas establecidas.

¹⁴¹ Idem.

Ante el argumento de que dichas crisis se deben a la falta de planeación en las plantaciones, en los últimos años tanto el CRT como la CNIT se han dado a la tarea de tratar de ordenar la producción de agave para lo cual la estrategia más avanzada que han diseñado ha sido el Inventario de Agave Tequilana Weber Variedad Azul, con el que se pretende “dar inicio a la Planeación Estratégica de la Cadena Productiva Agave-Tequila”. En este intento de planeación se menciona la participación de todos “los grupos interesados en el desarrollo armónico de la agroindustria: agricultores, fabricantes y entidades gubernamentales; teniendo como fin primordial el vincular a los agricultores que estén dentro de la zona de la Denominación de Origen, con los industriales tequileros, promoviendo que el 100% de las plantaciones establecidas logren su total comercialización, previniendo al máximo el pico de sobreoferta de agave o el encarecimiento bárbaro de la materia prima por su escasez que sólo desestabiliza a los integrantes de la cadena”. Al respecto se agrega que “el mantenimiento del inventario del agave tequilero contribuirá enormemente a la eliminación de gran parte de los problemas pues se tendrá la plataforma que impulsará la Planeación Estratégica de la cadena productiva agave-tequila: generación de estadísticas y reportes, estado fitosanitario de las plantaciones, disponibilidad de agave para la industria, desalentar o promover las plantaciones de agave en la zona D.O.T. Así, los integrantes del sector (agaveros, tequileros, comercializadores) contarán con las herramientas para evitar incertidumbre, sorpresas, trabajar con datos confiables, información válida, saber que se tiene, donde está, todo para cumplir con un firme propósito: satisfacer las demandas y compromisos de todos los sectores interesados en fortalecer y ampliar los horizontes de la bebida mexicana llamada tequila”.¹⁴²

De los propósitos que se mencionan y de la revisión del documento se puede hacer la siguiente observación: El documento tiene un especial énfasis en sus

¹⁴² Consejo Regulador del Tequila, *Inventario de Agave Tequilana Weber va. Azul dentro de la Denominación de Origen*; mayo de 2005.

características de inventario por lo que en sí mismo puede considerarse como un instrumento ordenador, pero no deja de ser solo un elemento restringido, enfocado solo a lograr un abastecimiento estable de materia prima para las grandes industrias, que si bien, es finalmente lo único que a éstas les interesa, para que se genere un desarrollo armónico de la cadena productiva, hay que considerar muchos otros elementos.

Las grandes empresas tequileras con toda seguridad cuentan con esquemas de planeación estratégica de manera individual, los dueños no son improvisados, los negocios se han transmitido por generaciones y para incursionar en los mercados mundiales lo primero que tuvieron que haber hecho fue una planeación de su desarrollo o al menos de su crecimiento. De ahí que la pregunta obligada sea ¿por qué hasta ahora se está tratando de ordenar la producción de agave, cuando las crisis de sobreproducción y escasez están documentadas como cíclicas, al menos desde principios del siglo pasado? Pensando de manera suspicaz la respuesta sería: porque no les conviene; de lo expuesto en este capítulo se puede deducir que aprovechan muy bien las etapas de sobreoferta y cuando hay crisis de escasez el gobierno siempre ha acudido en su apoyo, ya sea buscando salidas a la materia prima, ya sea convalidando modificaciones a la norma para que disminuyan las cantidades de azúcares de agave en la producción de tequila o bien con subsidios.

De esta forma han logrado mantenerse sin grandes complicaciones, con el apoyo adicional del grupo de los grandes productores de agave independientes, que por lo general también son comercializadores intermediarios que compran a los productores minifundistas sus agaves para colocarlos en las diferentes industrias que requieren la materia prima, al precio más bajo posible. Este segundo grupo es el que resulta más beneficiado cuando en las etapas de escasez los precios del agave se elevan.

Como se puede observar, el eslabón más frágil lo componen los pequeños productores que son los que han terminado absorbiendo los costos de las crisis. Sin embargo, tratar de seguir manteniendo a este sector de agaveros con falsas expectativas, -provocando que cíclicamente se retiren de la actividad debido a las pérdidas que les ocasiona el no poder colocar su producto a un precio justo, para luego, cuando escasea la materia prima, empezar a mejorar los precios provocando entusiasmo y siembras incontroladas para volver de nuevo al ciclo de sobreproducción-, parece un juego perverso, manipulador, de parte de la mancuerna industriales-intermediarios; pareciera que sólo le han estado dando “*atole con el dedo*” a los pequeños productores de agave para mantenerlos como un sector cautivo, sujeto a las necesidades de la industria sin considerar sus intereses mínimos ya no digamos considerarlos como parte de la cadena productiva. En condiciones de libre comercio, esta actitud es atentar en contra de la industria misma.

Por todo lo anterior es que se propone dar inicio a un proceso de vinculación entre los productores de agave y los industriales en el que prevalezca un cambio de actitud de ambos grupos: de los industriales para que consideren a los agaveros como una parte muy importante de la cadena productiva, ya que sin ellos la industria puede llegar a tener serios problemas de abastecimiento de materia prima, lo cual no es tolerable en un mercado de libre comercio globalizado puesto que podría llegar a afectarse la satisfacción de la demanda de tequila; y de los agaveros para que construyan estructuras organizativas fuertes, eficientes y confiables para que negocien adecuadamente la comercialización de su producto, a fin de trabajar unidos en aras de un desarrollo equilibrado y sustentable de toda la cadena productiva, en un marco de relaciones justas y equitativas.

Asimismo, para que la industria tequilera nacional pueda responder eficientemente a la creciente demanda del mercado mundial, necesita estar muy bien sustentada en un verdadero proceso de planificación; por supuesto que no basta con diseñar un modelo para mantener inventariadas las plantaciones de

agave, se necesita aceptar que detrás de las plantaciones hay procesos sociales dinámicos, características geográficas específicas, objetivos concretos y al mismo tiempo diferenciados. ¿De qué sirve tener un diseño de inventario perfecto si los productores pueden abandonar el cultivo en cualquier momento a causa del desencanto por los bajos precios?

Es por ello que también se propone que se inicie un verdadero proceso de planificación basado en estudios serios sobre los factores sociales, económicos, políticos, organizativos y ecológicos de cada una de las microrregiones que componen la zona de la Denominación de Origen del Tequila, a fin de implementar un Plan de Desarrollo Regional para toda la Zona, considerando la necesidad de evaluar y analizar con diferentes parámetros todas las particularidades de cada microrregión pero al mismo tiempo incluyendo todas las microrregiones en un solo proyecto integrador que tendría como objetivo enfrentar fuerte y organizadamente los problemas que plantea el comercio globalizado.

Para llevar a cabo lo anterior es indispensable recurrir a los profesionistas adecuados y de acuerdo con toda la problemática que se presenta, es indudable que la cadena productiva agave tequila requiere en todas sus áreas, egresados con una concepción integral de lo que es el desarrollo rural regional, como los licenciados en Planificación para el Desarrollo Agropecuario, quienes debido a su formación multi e interdisciplinaria, cuentan con la capacidad de diseñar planes, programas o proyectos de desarrollo desde una perspectiva integradora, a fin de que todos los actores involucrados logren sus objetivos, ya sean: elevar la calidad de vida, conformar estructuras organizativas, impulso de esquemas de innovación tecnológica, ganancias económicas, preservación de los recursos ecológicos; es decir, planes programas o proyectos de desarrollo sustentable.

CAPÍTULO V

DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE TIZAPÁN EL ALTO, JALISCO

El municipio de Tizapán el Alto, Jalisco, es eminentemente agrícola. Su ubicación geográfica, su clima, sus características edafológicas y la brisa húmeda que los vientos levantan del Lago de Chapala se combinan para imprimirle una fertilidad apta para una gran variedad de cultivos, especialmente en la parte norte, donde se localiza la cabecera municipal y que es donde se está desarrollando el cultivo de agave. Se eligió como área de estudio debido al conocimiento que se tiene del lugar, lo cual facilitó el trabajo de campo, pero sobre todo por considerar que el municipio se encuentra en un momento propicio para iniciar una etapa de desarrollo que lo puede situar en un lugar destacado en el contexto estatal.

En el siguiente diagnóstico se presenta un panorama general muy concreto del municipio sin abundar en las peculiaridades de su desarrollo sociohistórico, que son muchas por ser un municipio muy antiguo, pero que si bien son importantes no son determinantes para los objetivos planteados en este trabajo.

5.1. ASPECTOS FÍSICO GEOGRÁFICOS

5.1.1. Localización

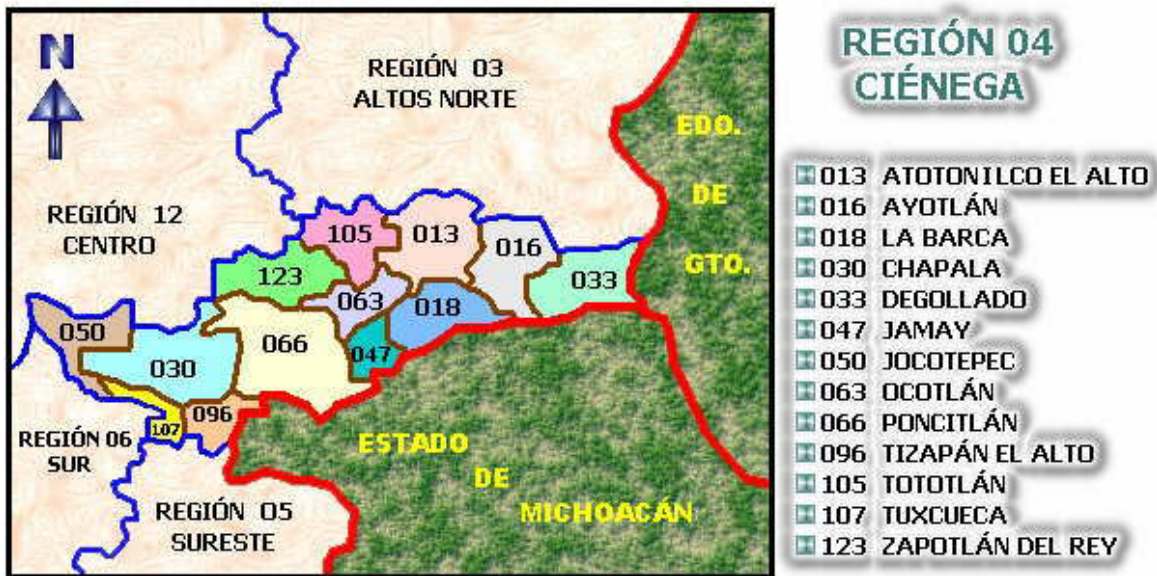
El municipio de Tizapán el Alto está ubicado en la parte central del estado de Jalisco, comprende una extensión territorial de 273.32 Km² y se localiza entre las siguientes coordenadas:

20°02'40" a 20°56'15" Latitud Norte
102°36'06 a 103°09'40" Longitud Oeste; y a
1,532 m de altura snm

Sus colindancias son:

Al Norte con el Lago de Chapala
 Al Sur con el municipio de La Manzanilla de la Paz
 Al Este con el estado de Michoacán
 Al Oeste con el municipio de Tuxcueca.

De acuerdo con la última regionalización estatal (1999) pertenece a la región 04 Ciénega, aunque antes de esta fecha el municipio estaba considerado dentro de la región Tamazula, subregión Mazamitla. De acuerdo a la regionalización de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA, pertenece al Distrito de Desarrollo No. VI, con sede en La Barca.



Fuente: Enciclopedia de los municipios de Jalisco.



Fuente: Enciclopedia de los Municipios de Jalisco



Fuente: Guadalajara, mapa regional. Mapas de México.

El municipio está constituido por 12 ejidos con sus respectivos núcleos de población. Las principales localidades son Tizapán el Alto (cabecera municipal), el Ejido Modelo Emiliano Zapata, Mismaloya, El Refugio y El Volantín.

5.1.2. Climatología

Según la clasificación de Koopen que aparece en el Atlas Nacional del Medio Físico, el clima del municipio consta de dos provincias: una CW de clima Semicálido Subhúmedo con lluvias en verano, sin estación invernal definida, que se observa en toda la parte norte del municipio y una provincia de clima BS semiseco, al sur. Las temperaturas en verano fluctúan entre los 25 y los 29°C según la microrregión, dando origen a una vegetación de tipo estepario. La precipitación media anual es de 760 mm dándose el 90% entre los meses de junio-septiembre.

Con relación al clima cabe mencionar que hasta el año 2003 el lago de Chapala se vio afectado por un proceso de secamiento que duró aproximadamente unos 20-25 años, provocando un ligero cambio climático en el municipio debido a la falta de humedad por el alejamiento del borde del lago. 2001 fue uno de los años en que el borde del lago estuvo más alejado detectándose temperaturas máximas promedio entre 29 y 32 grados centígrados como puede apreciarse en los monitoreos realizados por la Red Agroclimatológica ubicada en el CCR Ciénega, de la Fundación Produce Jalisco, para los meses de marzo-junio, contra los 23-25 grados que en promedio tenía registrados tradicionalmente.

Variable	Unidad	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Temperatura máxima absoluta	°C	31.4	35.3	37.6	30.2
Temperatura mínima absoluta	°C	10.2	11.8	13.3	14.9
Temperatura máxima promedio	°C	28.2	32.3	31.4	27.8
Temperatura mínima promedio	°C	12.6	16	17.2	16.9
Oscilación diaria de temperatura prom	°C	15.6	16.3	14.2	10.9
Dirección del viento dominante prom.	° (grados)	205.3	213.9	195.9	185.9
Velocidad del viento máxima absoluta	Km/h	37.3	23.5	29	28.6

Velocidad del viento mínima absoluta	Km/h	0	0	0	0
Velocidad del viento máxima promedio	Km/h	18.7	18.7	21.9	21.9
Velocidad del viento mínima promedio	Km/h	0	0	0	0
Humedad relativa máxima promedio	%	59	53	72	95
Humedad relativa mínima promedio	%	18	16	21	44
Punto de rocío promedio	Unidades%	10	0.1	10	10
Radiación solar máxima promedio	W/m2	1147	949	955	993
Radiación solar máxima acumulada	W/m2	783383	785363	719038	689964
Precipitación acumulada	Mm	5.8	0	57.2	213.4
Evapotranspiración acumulada	Mm	161.90	175.40	167.60	129.20
Días grados de crecimiento	U.calor	313.28	410.43	347.30	425.65

Fuente: Boletín Estadístico de los Sectores Agropecuario, Forestal, Alimentario y Pesquero, Fundación Produce Jalisco, A.C. Consejo Consultivo Regional de la Ciénega, Núm. 7, año 3, Mayo-julio 2001.

Con la temporada de lluvias del año 2004 y seguramente con ayuda del trasvase de líquido que se hizo de la Presa Solís de Guanajuato, en nivel del agua en la cuenca del Lago de Chapala subió casi a como estaba a finales de los 60 y durante los 70, manteniéndose hasta la fecha.

5.1.3. Orografía y Topografía

Aproximadamente el 68% de la superficie del municipio son zonas planas con una altura entre los 1500 y 1600 m snm., un 20% aproximadamente, lo constituyen zonas poco accidentadas consideradas como de lomerío. El restante 12% está considerado como superficie accidentada con elevaciones que van de los 1800 a los 2,100 m snm.

La parte accidentada conocida simplemente como “La Sierra” divide al municipio en dos partes: la norte, que es donde se está cultivando agave, está constituida por tierras planas cerca del lago y con lomeríos de muy poca altura. Al otro lado de “La Sierra”, que forma parte del último tramo de la Sierra Madre Occidental, la topografía es similar a la de la parte norte, es decir lomeríos y parte planas.

5.1.4. Edafología y Uso del Suelo

Según el Atlas Nacional del Medio Físico, existen tres tipos de suelo en el municipio: 1) *Chernozem*, que se caracterizan por ser profundos, de color gris oscuro con altos contenidos de materia orgánica y que se pueden encontrar desde zonas semiáridas hasta templadas o tropicales y en condiciones naturales albergan casi todo tipo de vegetación, se encuentra en terrenos desde planos hasta montañosos y la susceptibilidad a la erosión depende de lo accidentado del terreno; 2) *Regosol Eútrico*, de color anaranjado y café claro, laterítico, muy delgado que propicia una vegetación de tipo estepario o de chaparral, de susceptibilidad a la erosión muy variable; y 3) *Vertisol Pélico* que es un suelo muy duro, arcillosos y masivo de color oscuro o rojizo que presenta grietas profundas en la época de sequía y da origen a una vegetación natural muy variada.

En la microrregión norte del municipio, los suelos dedicados básicamente a la agricultura, son de tipo *Chernozem*, profundos, de color gris oscuro con altos contenidos de materia orgánica distinguiéndose claramente dos texturas: el migajón areno arcilloso en las partes bajas y el migajón arcillo arenoso en los lomeríos, que son en donde también se encuentran los suelos anaranjados de tipo *regosol*. Por cuestiones de drenaje las tierras de los lomeríos son bien apreciadas ya que aún cuando la mayoría son de temporal, la región cuenta con un buen régimen de lluvias que las hace bastante productivas.

Con relación al uso del suelo, según información que maneja la Enciclopedia Temática de Jalisco (con datos del censo de 1990), el municipio tiene una superficie territorial de 27,332 ha., de las cuales 13,736 son utilizadas con fines agrícolas, 7,332 en la actividad pecuaria, 2,600 son de uso forestal, 279 de suelo urbano y 3,385 tienen otro uso.

El uso agrícola en la región se ha expandido aceleradamente: En 1987 sólo 7,109 ha estaban dedicadas a la agricultura (5,494 de propiedad privada y el resto

ejidal; 2,506 de riego y el resto de temporal). Para el año 2000 se sembraron aproximadamente 11,644 has disponiéndose de 4,092 has de riego. Cabe señalar, que actualmente se están llevando a cabo obras para expandir el sistema de riego, casi todas ellas relacionadas con pozos, ya sea de carácter privado o ejidal.

Con relación al uso pecuario, la frontera no se ha expandido y la superficie dedicada a esta actividad se mantiene casi igual desde los 80s. En 1987 se dedicaban a la ganadería 7,332 has que se mantienen hasta la fecha, de las cuales 5,532 se usan de manera extensiva y 1,800 de manera intensiva sobre todo para ganado bovino.

El área forestal de 2,600 has cubiertas de pino se ha considerado tradicionalmente como “reserva ecológica”. El resto de la superficie es monte bajo y chaparral, de uso no determinado, aunque a finales de 1999 se hizo una repartición de parcelas, en esta área, a nuevos ejidatarios de las cuales algunas ya se han incorporado al cultivo pero muchas siguen *enmontadas*.

5.1.5. Hidrología.

Aparte de los beneficios hidráulicos que le proporciona estar a orillas del Lago de Chapala las fuentes principales que abastecen de agua al municipio son:

El Río de La Pasión, que nace en una serranía del estado de Michoacán y desemboca en el Lago de Chapala. Este río es de tipo pluvial, en época de lluvias lleva un caudal bastante considerable pero durante las secas su caudal es muy bajo. Un uso particular de este río es que en la época de secas, sirve como canal natural para transportar el agua de la presa de El Volantín que sirve para regar los cultivos de las parcelas del distrito de riego. Con relación a la calidad del agua de esta fuente, se puede decir que en época de lluvias el caudal arrastra mucha tierra con alto contenido de materiales férricos que le dan una coloración rojiza que la hacen inservible para labores domésticas y menos para consumo humano, no así

para labores de riego agrícola. Hasta antes de 1990, cuando fue inaugurada la planta tratadora de aguas negras, la última parte del río y la orilla del lago donde desemboca, se encontraban contaminadas debido a que las aguas del viejo drenaje del pueblo iban a dar al río. Con la planta tratadora de aguas residuales, el problema de contaminación disminuyó enormemente.

La Presa de El Volantín, inaugurada en 1941, es una cuenca natural con capacidad para almacenar 15 millones de metros cúbicos de agua; unos 6 millones aportados en forma permanente por el manantial que es su fuente y el resto aportado por el temporal lluvioso. El agua de esta presa se destina principalmente al riego agrícola, abastece al distrito de riego de Tizapán y a la agricultura de su periferia. Abastece además a la localidad del mismo nombre para usos domésticos lo cual ha ocasionado que muestre signos de contaminación que no se consideran como preocupantes.

Existen además 4 pequeñas presas naturales: Los Cuartos, El Refugio, Ramón Corona y Palos Altos. Se cuenta además con dos arroyos de caudal permanente: el San Vicente y el Bosque y una decena de arroyos temporales como: El San José, El Laurel, El Refugio, El Mezquitillo, El Regadío, Las Moscas, Los Coyotes, Las Mesas, El Zarco, La Sotera y Las Trancas.

5.1.6. Flora y Fauna

La vegetación del municipio se compone básicamente de encino, huizache, nopal, palo dulce, guamúchil, tepame, camichín, fresno, uvalán, palo fierro, guajillo, pitayo, etc., así como una gran variedad de plantas usadas como medicinales.

Dentro de la fauna natural se pueden encontrar: coyote, conejo, liebre, ardilla, zorrillo, armadillo, tejón, tlacuache; zopilote, cuervo, tecolote, gavilán, aguililla, correcaminos, codorniz; serpientes como el alicante, coralillo, víbora de cascabel, lagartijas, etc.

Debido a la caza sin control el venado se está extinguiendo en la región, así mismo, la güilota, ave muy apreciada por su sabor, de la familia de las codornices, está prácticamente extinta.

5.1.7. Riesgos de Desastres Naturales

No existen en el municipio factores de riesgo de desastres naturales. Por sus características físico geográficas, no tiene lugares propicios para inundaciones; los sismos tienen poca repercusión, casi no se sienten debido a la base rocosa ya que el municipio se encuentra asentado en una especie de entronque que hace la Sierra Madre Occidental y el Eje Neovolcánico; los incendios forestales tampoco tienen grandes repercusiones, por el tipo de vegetación no son expandibles, además no es un lugar susceptible de heladas.

5.2. ASPECTOS SOCIOHISTÓRICOS

Los aspectos sociohistóricos sobre el lugar de estudio que se mencionan a continuación, son una reseña de la información contenida en la Enciclopedia de los Municipios de México, tomo “Los municipios de Jalisco”.¹⁴³

Existen dos interpretaciones etimológicas acerca del nombre de Tizapán, una es “lugar de Tiza” debido a la abundancia de este mineral no metálico en la región, la otra está basada en una leyenda en la que se habla de que el lugar era conocido como Tizatl que se ha interpretado como lugar por donde pasa el río.

Por los vestigios precortesianos que existen, en algunos estudios antropológicos se dice que desde el siglo VII de nuestra era, existían tribus asentadas en la región, sin embargo, no hay consenso sobre el grupo al que pertenecían dichas tribus, hay quien dice que eran toltecas – Enciclopedia de los Municipios de México- , Brígida del Carmen Botello dice que eran chichimecas, que por la

¹⁴³ Enciclopedia de los Municipios de México, **Actualizada**, tomo “Los municipios de Jalisco”, editada entre 1987-88 por el Centro Nacional de Estudios Municipales de la Secretaría de Gobernación en coordinación con los estados y municipios del país.

cercanía con el reino de Michoacán sufrieron varias invasiones de los purépechas y en el pueblo algunas personas de edad avanzada, por transmisión oral, afirman que los antepasados eran tarascos.

Después de la conquista, la tradición oral señala el año de 1529 como fecha de la fundación – o refundación- de la localidad, por Don Alonso De Ávalos, primo de Hernán Cortés, formando lo que se llamó la Provincia De Ávalos, dentro del Reino de Nueva Galicia.

La familia De Ávalos fue propietaria, durante varias generaciones, de la Provincia, que llegó a tener una extensión aproximada a 20 municipios actuales del sur de Jalisco, hasta la segunda década del siglo XVII cuando don Joaquín Echauri, español ligado a los negocios en Guadalajara, adquiere una buena parte de la antigua provincia, fundando el Mayorazgo de Echauri, que contaba entre sus propiedades la Hacienda de San Francisco Javier, en Tizapán el Alto. Por la extensión de los terrenos y los considerables inventarios de cabezas de ganado la familia Echauri fue considerada una de las familias más ricas de la Nueva Galicia.

Durante la Guerra de Independencia, los habitantes de Tizapán tuvieron una participación destacada bajo el liderazgo de J. Encarnación Rosas y José Santana, quienes apoyaron al Sr. Cura de Ocotlán, don Marcos Castellanos, en su lucha por la libertad.

Durante los más de cuatro años (1812-1815) que duró el histórico sitio de la isla de Mezcala, los habitantes de Tizapán estuvieron ayudando con alimentos, armas, municiones y ropa a los indígenas que se acuartelaron en la isla para resistir el embate de las fuerzas realistas a quienes infringieron varias derrotas. Rosas y Santa Ana participaron activamente en la defensa de la isla y solamente el hambre, la peste y la desnutrición a causa de lo prolongado del sitio lograron doblegarlos y sin rendirse firmaron un armisticio.

También durante este periodo, el jefe realista Ángel Linares, subalterno del capitán don José de la Cruz, sufrió en Tizapán una humillante derrota que lo llenó de coraje. En venganza, en noviembre de 1812 invadió Tizapán, destruyendo todo lo que pudo y asesinando sin piedad a niños, mujeres y ancianos, diezmado severamente a la población y ordenando finalmente que se quemara el pueblo del que quedaron solo ruinas humeantes. Algunas cuantas familias lograron escapar de la matanza refugiándose en algunos ranchos próximos a la Sierra del Tigre. Meses después, en febrero de 1813 el teniente Linares fue capturado por los insurgentes y conducido a la plaza del pueblo donde fue fusilado y colgado por órdenes de Encarnación Rosas.

En 1824 Tizapán queda adscrito al Cuarto Catón de Sayula, dentro del 3er. Departamento de Zacoalco, teniendo bajo su jurisdicción las Haciendas de Santa Ana y San Francisco Javier.

Una vez consumada la Guerra de Independencia, los sobrevivientes –“ya libres”- siguieron bajo el dominio ya diezmado de la familia Echauri, cuyas propiedades fueron respetadas por ser descendientes de españoles. A Gertrudis Echauri, última descendiente de la familia, quien heredó las propiedades pero también grandes deudas, le tocó presenciar el final del mayorazgo. A su muerte en 1853, heredó la Hacienda de San Francisco a don Felipe Macías, quien duró muy pocos años en Tizapán debido a que después de la guerra de independencia proliferaron gavillas de ladrones que asolaban las poblaciones y sobre todo las Haciendas.

En 1886 por decreto del General Ramón Corona, gobernador del estado, Tuxcueca es segregada de Tizapán para convertirse en municipio y en 1906, por decreto del gobernador Miguel Ahumada, la Comisaría de La manzanilla se convierte también en municipio.

Después de don Felipe Macías, la hacienda pasó por varias manos hasta que en la época del porfiriato quedó en manos de la familia Méndez quienes, de acuerdo con la política del Presidente de la República, mantuvieron la paz a sangre y fuego por medio de las guardias blancas.

Don Epifanio Méndez tenía relaciones políticas muy importantes. Era amigo cercano del Gral. Porfirio Díaz y del gobernador Herminio Ahumada. Un hecho memorable fue sin duda la visita que hizo don Porfirio Díaz, presidente de la República en la Semana Santa de 1904. Don Epifanio lo había invitado a visitar la Hacienda de San Francisco y el mandatario aceptó. Don Porfirio salió una mañana de Chapala y don Epifanio fue a encontrarlo en las aguas del lago con una flotilla de canoas cubiertas con flores y frutas de las que abundaban en las huertas de Tizapán. Lo acompañaron a manera de escolta hasta llegar al Atracadero. Don Epifanio había mandado construir ex profeso una carroza para el presidente. La gente del pueblo y de los alrededores se volcó sobre los lugares por donde iba a pasar Don Porfirio para vitorearlo y lanzarle flores. El Gral. Díaz agradecía emocionado las muestras de cariño del pueblo de Tizapán. Estuvo poco tiempo en la hacienda, el poco tiempo que le permiten las ocupaciones a un Presidente de la República. Previamente el hacendado había enviado a echar una “realada” de venados desde el Cerro del Chivo para que el visitante pudiera salir de cacería con las menores molestias. En esa época el presidente contaba con 74 años y su vigor era excelente. Otras visitas importantes que recibieron la familia Méndez en la hacienda fueron las del Arzobispo de México, Mons. José Mora y del Río, el Obispo de Tehuantepec, don Genaro Méndez del Río y Mons. Miguel Plancarte. Doña Jesusita Sánchez Leñero, esposa de don Epifanio, era de la misma familia del escritor Vicente Leñero.¹⁴⁴

Al estallar la Revolución Mexicana en 1910, la vida en Tizapán sigue su curso normal hasta cinco años después cuando las tropas del General Francisco

¹⁴⁴ Hernández Aguilar, Ignacio, *Tizapán el Alto, relatos históricos*, México, Editorial Siempre, S.A., 2000.

Murguía saquean el pueblo y queman los graneros de la Hacienda. Asimismo, por medio de la práctica de la leva se llevan a muchos hombres a Ocotlán para enfrentar, bajo el mando de Obregón a las fuerzas del General Villa, pudiéndose suponer que al desconocer la disciplina militar y sin saber manejar armas, solo sirvieron como carne de cañón.

Bajo el liderazgo de don Francisco Dávalos Flores, antiguo maestro y luego revolucionario y político, se formó un grupo que preparó el camino para el reparto agrario. El primer reparto agrario en Tizapán se dio en 1919, después hubo uno en 1925 y otro en 1937.

Durante la Guerra Cristera los vecinos de Tizapán se vieron ante un dilema, como beneficiarios de dos repartos agrarios (1919 y 1925), sentían que debían mantenerse leales a las acciones del gobierno pero por otro lado como católicos no aprobaban muchas de las acciones del gobierno callista. Por otro lado en el pueblo vecino de San José de Gracia (Michoacán) se encontraba el centro cristero de la región haciendo suponer a los pobladores, por las noticias que les llevaban los arrieros, que en cualquier momento los cristeros atacarían el pueblo, por lo que los vecinos decidieron organizarse para la defensa.

“El 8 de octubre de 1927 las partidas de San José de Gracia y Cojumatlán (Mich.) asaltan Tizapán, se entabla una ruda lucha durante todo el día y amanecen peleando al día siguiente. Los sitiados están a punto de rendirse cuando llegan en su auxilio refuerzos del gobierno desde Tuxcueca. Los cristeros salen precipitadamente dejando 63 difuntos.”¹⁴⁵

5.3. DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

Desde la fundación del feudo de la familia De Ávalos hasta la época revolucionaria, en la hacienda de San Francisco Javier se promovió la producción

¹⁴⁵ González y González, Luis, *Pueblo en Vilo*, SEP, 1968.

agroindustrial. “Cuando doña María Delgadillo enviudó de don Alonso De Ávalos, echó a funcionar el trapiche para la producción de azúcar y alcohol, el molino de harina, una fábrica de jabón y una industria de curtiduría”¹⁴⁶. Las actividades de tipo agroindustrial fueron también favorecidas en la época de don Epifanio Méndez pero prácticamente desaparecieron después de la revolución, seguramente a causa de las afectaciones derivadas de los repartos agrarios, ya que los nuevos ejidatarios ocuparon sus tierras para sembrar maíz, frijol y algunas hortalizas básicas que aseguraran su autosuficiencia alimentaria.

En México no es sino hasta que el Gral. Lázaro Cárdenas asume la presidencia de la república (1934-1940) que se sientan las bases que permitirían un verdadero impulso al desarrollo del capitalismo, teniendo como meta la industrialización del país. Con medidas esenciales como el aceleramiento de la Reforma Agraria, la promoción de la organización campesina, la nacionalización de industrias estratégicas como el petróleo y la energía eléctrica, la nacionalización de los ferrocarriles, entre otras, quedó plenamente establecido el modelo de desarrollo capitalista dependiente, con una economía mixta, es decir con los capitalista pero también con el Estado dueño de sus propias empresas y recursos económicos, al que también se le conoce como Capitalismo de Estado. Con Lázaro Cárdenas se instaura la época del “crecimiento sostenido”, del “desarrollo estabilizador”, que vio su declinación durante los 70s.

Probablemente, gracias a la cercanía de Tizapán con Jiquilpan, al Gral. Cárdenas le tocó intervenir en varias acciones que beneficiaron al pueblo de Tizapán el Alto, las cuales se mencionan por considerar que fueron importantes para el desarrollo socioeconómico de la población:

1) Durante el gobierno del Gral. Cárdenas se hizo el tercer y más grande reparto de tierras entre los campesinos de Tizapán el Alto (1936-1937).

¹⁴⁶ Hernández Aguilar, Op. Cit.

2) Agustín Leñero, uno de sus colaboradores le hizo llegar los planos originales de la presa “El Volantín”, proyecto elaborado por don Epifanio Méndez, quien años antes había iniciado la construcción de algunos canales con el objeto de eficientar el uso del agua que tantos problemas ocasionaba entre los hacendados y la población, en los años secos. Don Lázaro ordenó la construcción de la presa y aunque no le tocó inaugurarla fue gracias a su aprobación que se llevó a cabo. La presa fue inaugurada por el Gral. Manuel Ávila Camacho en 1941.

3) Fue también durante el sexenio del General Cárdenas que se construyó la Carretera México-Guadalajara que pasaba por ciudades y pueblos como Toluca, Zitácuaro, Morelia, Zamora, Jiquilpan, Sahuayo y Tizapán, por mencionar algunos. Casi de inmediato la carretera se convirtió en una importante vía para llegar al norte de la República, es decir, era un recorrido obligado de los autobuses que cubrieron todo el movimiento migratorio controlado y no controlado hacia Estados Unidos de la época de los 50s. La existencia de la carretera vino a modificar muchos patrones de vida en la población. Las canoas y la arriería fueron sustituidas por vehículos que empezaron a encargarse del transporte de hombres y mercancías. La emigración de habitantes del pueblo hacia México o Estados Unidos en busca de mejores opciones de trabajos se vio favorecida.

4) En 1948 siendo don Lázaro Vocal Ejecutivo de la Comisión del Río Tepalcatepec, a petición de don Ramón Garza Madrigal, dueño de la hacienda de San Francisco con quien se dice que tenía muy buenas relaciones, intervino a favor de Tizapán para que la Comisión Federal de Electricidad se hiciera cargo del alumbrado del pueblo.

5) También durante el gobierno de Miguel Alemán, cuando se presentó la epidemia de fiebre aftosa los ganaderos de Tizapán se vieron afectados, los empleados del gobierno decomisaron cientos de reces para llevarlas al matadero. Durante este problema sanitario que afectó a casi toda la República, muchos ganaderos trataron de esconder su ganado para librarlo del exterminio

generalizado decretado por el gobierno pues vieron con desconfianza el hecho de que lo mismo se sacrificaban animales enfermos que sanos y aún cuando se pagaba el precio del ganado sacrificado, dicho precio era fijado por los técnicos muy por debajo de su valor comercial. Se refiere como anécdota que cuando los técnicos iban llegando a San Luis Soyatlán con el ganado decomisado en Tizapán, pasó en su jeep don Lázaro quien viajaba a Guadalajara; al bajarse e indagar sobre el destino del ganado, les manifestó a los técnicos sanitarios que ese ganado estaba sano y que si se empeñaban en sacrificarlo, deberían pagarlo a su valor comercial. Esto bastó para que de inmediato devolvieran las reses a sus dueños.

6) En este mismo sentido anecdótico se dice que cuando en 1959 los campesinos del Ejido Guayabitos ganaron un juicio de ampliación de dotación de tierras que afectaba una loma de la Hacienda de San Francisco, el dueño, don Ramón Garza, recurrió a su siempre influyente amigo don Lázaro Cárdenas para tratar de evitar la expropiación, sólo que en esta ocasión el General le respondió que él siempre había apoyado la Reforma Agraria y que si el gobierno le había concedido a los campesinos esas tierras, él no podía hacer nada.

A partir de la década de los 50 Tizapán inicia un proceso de modernización al convertirse en una especie de laboratorio donde se han experimentado casi todas las acciones que el gobierno federal ha instrumentado para promover el desarrollo del campo.

Con Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958) se apoya con créditos a los campesinos para promover el cultivo de fresa a fin de diversificar el cultivo de los básicos, maíz y frijol, a los que se habían dedicado desde los repartos agrarios. Para ello los organizan en una Unión de Ejidos a través de la cual se introduce el uso de fertilizantes y plaguicidas. El cultivo de la fresa fue importante hasta mediados de los 60. Al mismo tiempo se empiezan a cultivar toda clase de hortalizas. Ante la intensificación de la producción se inicia la incorporación de las mujeres al trabajo

asalariado con repercusiones que sería interesante analizar en otro tipo de estudio.

Durante el sexenio de don Adolfo López Mateos (1958-1964) y siendo presidente municipal J. Jesús Rubio Neri (1961-1963), se introduce el agua potable en la mayor parte del pueblo; se lleva a cabo una fuerte campaña de fumigación habitacional para exterminar chinche, piojos y pulgas que afectaban la salud de los habitantes; llega al pueblo una “Misión Cultural” integrada por un buen grupo de maestros y capacitadores foráneos que enseñaron a la población actividades como: corte y confección, cocina y repostería, carpintería, música, alfabetización para adultos, etc.

Asimismo, en 1962 la Villa Emiliano Zapata, segunda localidad más importante del municipio, fue objeto de la aplicación de un programa de desarrollo de la comunidad que incluyó: la construcción de un mercado, un centro de salud, un campo deportivo, introducción de agua potable, empedrado de calles, apoyo al mejoramiento de la vivienda –para modificar, modernizar o construir-. Se dotó a la comunidad de una bomba y un sistema de canales para regar con agua del Lago de Chapala unas 660 hectáreas aproximadamente, se instaló un molino para nixtamal y un establo con todo y vacas para que lo trabajaran. Se les dio además facilidades de crédito. Desde entonces el nombre de la comunidad es Ejido Modelo Emiliano Zapata.

Casi al finalizar el sexenio de López Mateos, en 1964, se pone en función la primera secundaria del municipio, con horario vespertino, en instalaciones de una escuela primaria y por cooperación de los padres de familia. A este respecto se puede agregar que aún cuando el reconocimiento y las plazas de los docentes no tardaron mucho tiempo en regularizarse, las instalaciones propias de la secundaria no se terminaron sino hasta 1979.

Durante el mandato de Gustavo Díaz Ordaz el pueblo recibió apoyo para un proyecto porcícola, se amplió la zona electrificada de la cabecera municipal y se llevó este servicios a varias comunidades rurales del municipio.

En el periodo de José López Portillo se inicia en Tizapán un gran proyecto acuícola, que se decía entonces que sería el más grande en América Latina, con la intención de promover la producción, empaclado y distribución de mojarra tilapia y dar al mismo tiempo empleo a una buena cantidad de gente. Este proyecto se tuvo que interrumpir por falta de presupuesto durante varios años, después fue concluido pero sus objetivos cambiaron, dejó de ser un proyecto agroindustrial para beneficio de la comunidad y actualmente, como inmueble de la SAGARPA, el centro piscícola se usa como vivero para criar especies que se usan para poblar cuerpos de agua no sólo del estado Jalisco sino también de cualquier estado de la República que lo solicite.

Las acciones que se han mencionado obviamente no han sido las únicas que se han llevado a cabo tanto con recursos federales como estatales, se mencionan más que nada por el interés que despertaron en su momento. Por ejemplo con Carlos Salinas de Gortari, con el auspicio del Pronasol (Programa Nacional de Solidaridad) se llevaron a cabo diversas acciones para mejorar el entorno urbano en la cabecera municipal, pero los programa que llamaron la atención durante este sexenio fueron la regularización de la tenencia de la tierra con el PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos), ya que fue uno de los primeros municipios donde se puso en práctica y el PROCAMPO, el cual desde antes de que empezara a promocionarse en los medios electrónicos en Tizapán ya estaba todo listo para acceder al programa, aún sin ser anunciado oficialmente.

A fines del 2001 y principios del 2002 se aplicó en 3 ejidos (Tizapán el Alto, Ejido Modelo Emiliano Zapata y Guayabitos) el Programa de Fomento de Empresas Comercializadoras del Sector Agropecuario (Profeca), impartándose varios cursos

de capacitación con la intención de organizar a los participantes para posteriormente impulsar proyectos productivos. Los resultados fueron más bien pobres a causa de varios factores; se ofreció a los beneficiarios cosas que después no se cumplieron, lo cual seguramente vino a incrementar la apatía entre los participantes, además de que el programa no continuó. No obstante, gracias al registro que se hizo de estas organizaciones ante la Secretaría de Hacienda y varias instancias estatales y federales, en el 2004 el pueblo fue seleccionado para llevar a cabo un proyecto de entubamiento de los canales del sistema de riego con la finalidad de optimizar el uso del agua. Este proyecto inició su etapa final en septiembre de 2005, y tuvo un presupuesto de 30 millones de pesos aportados por el Gobierno Federal y la Comisión Nacional del Agua.

5.4. SITUACIÓN ACTUAL.

5.4.1. Aspectos Demográficos

De acuerdo con el Censo General de Población del año 2000, el municipio cuenta con 19,963 habitantes, 13,537 en la cabecera municipal y el resto en las demás localidades como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tizapán el Alto	Población Total	Hombres	Mujeres
31 localidades:	19,963	9,805	10,158
1 Tizapán el Alto	13,537	6,609	6,928
2 Villa Emiliano Zapata	2,971	1,467	1,504
3 Mismaloya	828	419	409
4 Volantín, El	618	295	323
5 Refugio, El	449	207	242
6 Cañada, La	324	178	146
7 Rosa Amarilla, La	274	144	130
8 Zapote, El	201	99	102
9 Puruagua de Ramón Corona	199	99	100
10 Colonia Madero (La Presa)	132	67	65
11 Sauces, Los	89	47	42
12 Villa del Lago (El Baratillo)	73	39	34
13 Churincio	57	27	30
14 Molino, El	51	25	26

15 Barranca del Soromutal	28	12	16
16 Reserva, La	26	13	13
17 Breña, La	19	8	11
18 Canoas, Las	15	7	8
19 Villanueva, La	8	5	3
20 Arcos, Los	8	5	3
7 localidades de una vivienda	25	13	12
4 localidades de dos viviendas	31	20	11

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, año 2000.

Los rangos de edad de la población del municipio son los siguientes:

Rango de edad	Población	Hombres	Mujeres
Totales	19,963	9,805	10,158
0-4	2,283	1,172	1,111
5-9	2,555	1,281	1,274
10-14	2,598	1,333	1,265
15-19	2,506	1,249	1,257
20-24	1,675	754	921
25-29	1,242	557	685
30-34	1,149	544	605
35-39	1,118	521	597
40-44	844	421	423
45-49	730	383	347
50-54	658	313	345
55-59	526	258	268
60-64	463	221	242
65-69	409	191	218
70-74	379	193	186
75-79	258	134	124
80-84	189	85	104
85-89	120	58	62
90 y más	86	42	44
No especificado	175	95	80

Fuente: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, año 2000.

Respecto a la evolución demográfica creo que los datos estadísticos del INEGI se deben tomar con reserva, las tasas anuales de crecimiento poblacional que se reportan en las últimas décadas son muy bajas, pero creo que no es porque se haya disminuido la tasa de nacimientos sino que existe un alto índice de emigración, lo que ha ocasionado que se mantengan casi las mismas cifras de población desde hace varias décadas, ya que cada año siguen emigrando muchos

jóvenes hacia Estados Unidos. Además las cifras que se reportan para el Censo General del 2000 son las mismas que se reportan en el Censo de Población y Vivienda de 1995.

Censo	Población Total	Hombre	Mujeres	Tasa Media Anual de crecimiento
1980	17,531	8,753	8,788	1.76
1990	19,598	9,549	10,049	1.12
1995 (y 2000)	19,963	9,805	10,158	0.3

Fuente: Tasa anual de crecimiento determinada por el Centro de Estudios Municipales de Jalisco. Febrero del 2000.

Por lo anterior me parecen más confiables y reales los números de un censo extraordinario que ordenó el Ayuntamiento del municipio cuyos resultados al 30 de octubre de 1998, fueron los siguientes, según Ignacio Hernández Aguilar.¹⁴⁷ Desafortunadamente sólo se tienen las cifras totales.

Tizapán el Alto	Población Total
Población total del municipio	35,891
1 Tizapán el Alto	21,796
2 Villa Emiliano Zapata	7,024
3 Mismaloya	1,832
4 Volantín, El	1,682
5 Refugio, El	932
6 Cañada, La	390
7 Rosa Amarilla, La	1,152
8 Zapote, El	458
9 La Reserva	21
10 Colonia Madero (La Presa)	256
11 Sauces, Los	75
12 Villa del Lago (El Baratillo)	104
13 Churitzio	96
14 Agua Caliente	16
15 Coronas. Las	12
16 Palomas, Las	2
17 Canoas, Las	10
18 Villanueva, La	3
19 Ciruelos, Los	6

¹⁴⁷ Hernández Aguilar, Ignacio. *Tizapán el Alto, relatos históricos*, Editorial Siempre, S.A., México, septiembre de 2000.

5.4.2. Infraestructura Social y de Servicios

Educación

NÚMERO DE ESCUELAS, ALUMNOS Y PROFESORES, CICLO 97/98

Nivel Escolar	Escuelas	Alumnos	Profesores
Preescolar	16	906	32
Primaria	21	3,708	138
Secundaria General	1	663	42
Secundaria INEA	2	120	14
Telesecundaria	4	167	12
Bachillerato	1	380	16
Preparatoria	1	212	24
Licenciatura (Módulo de la U.de G.)	1	34	9
Capacitación para el trabajo por medio del DIF	2	39	6

Salud

Este rubro es atendido por un centro de consulta general del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), otro del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), uno de la Secretaría de Salud del gobierno estatal y varias clínicas y consultorios particulares.

El renglón de bienestar social es atendido por el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).

Abasto

Los servicios de Abasto al consumo popular están cubiertos por 187 tiendas de abarrotes, 22 carnicerías y 35 establecimientos que venden alimentos preparados (taquería, torterías, merenderos y cenadurías). En la cabecera municipal hay 1 mercado público de 19 locales.

Vivienda

En la cabecera municipal la mayoría de las viviendas está construida con materiales duraderos (tabique rojo o de cemento, techos de loza catalana o láminas de asbesto, pisos de mosaico o loseta), con condiciones de higiene, ventilación e iluminación aceptables; mientras que en las zonas rurales las condiciones son menos favorables, abundan las casas con pisos de tierra y materiales no duraderos, condiciones inadecuadas de ventilación e iluminación, es más común el hacinamiento y el manejo inadecuado de los desechos que redundan en malas condiciones de higiene.

Servicios Públicos y Privados

El 91.4% de los habitantes disponen de agua potable; la cobertura de drenaje es del 87.6% y de 93.6% en el servicio de energía eléctrica. Otros servicios que brinda el Ayuntamiento son: alcantarillado, alumbrado público, rastro, cementerio, aseo público, seguridad, tránsito, parques, jardines y centros deportivos.

De carácter privado se ofrecen servicios financieros a través de una sucursal bancaria y una de la Caja Popular Mexicana, existen varios centros de cambio de divisas, hay varios café-internet y varias agencias de viajes.

Respecto a los medios de comunicación se cuenta con correo, telégrafo, teléfono, fax y señal de radio y televisión

La transportación se efectúa por la carretera Guadalajara-Morelia y se cuenta con una red de caminos revestidos y de terracería que comunican a las comunidades.

5.5. ACTIVIDADES ECONÓMICO PRODUCTIVAS

Como se dejó de realizar el censo agropecuario durante un buen tiempo, los datos que maneja el Centro Estatal de Estudios Municipales son de 1990, según los cuales el 61.23% de la Población Económicamente Activa se dedica al sector primario, destacando en el rubro agrícola, el cultivo de maíz, frijol, pero sobre todo hortalizas: cebolla, jitomate, chile, ejote, calabazas, pepino, col, entre otros.

Con respecto a la ganadería, se cría mayoritariamente ganado bovino para leche y en menor proporción bovino para carne y porcinos y en porcentajes aún menores caprinos, equinos y colmenas. La ganadería es una actividad importante de poblados como El Refugio, Rosa Amarilla, El volantín, Colonia Madero y Churintzio.

En otros tiempos la pesca fue un factor económico relevante que ha ido descendiendo, no obstante en poblados como Mismaloya, El Ejido Modelo y el Barrio del Atracadero, esta actividad todavía conserva cierta importancia.

10.35% de la población se emplea en el sector secundario; se explota en pequeña escala minerales no metálicos como cantera, arena, grava y balastro; asimismo existen algunos talleres de transformación de alimentos.

Con respecto al sector terciario, como ya se dijo en párrafos anteriores, predominan los giros dedicados a la venta de productos de primera necesidad y los comercios que venden artículos diversos como zapaterías, tiendas de ropa, farmacias, mueblerías, electrodomésticos, etc. La población empleada en este sector representa el 19.72%, el resto corresponde a la población desocupada.

5.6. NIVEL Y ESTILO DE VIDA

En el Censo de 1990 se reporta al municipio con un grado de marginación BAJA (0.912), mientras que en 1980 el grado era de 4.260 (ALTA). En el censo del año 2000 se vuelve a reportar al municipio con grado de marginación ALTA, lo cual me resulta un poco incoherente, al menos en lo que respecta a la cabecera municipal, en donde a pesar de la crisis que atraviesa el campo, que es la actividad principal, se puede apreciar cierto desarrollo que indudablemente tiene su origen en las remesas que envían los jornaleros que se van a Estados Unidos, ya que según el censo del 2000, el 80% de las familias cuenta con al menos un miembro que envía dinero para contribuir al sostenimiento familiar.

La fuerte emigración hacia Estados Unidos ha contribuido a sustituir el modo de vida tradicional por un estilo “anorteñado” en lo referente a costumbres, modo de vestir, música y forma de relacionarse. Esta transformación ha tenido efectos positivos en cuanto a que la gente trata de vivir con ciertas comodidades materiales, pero por otro lado ha tenido impactos negativos con relación a las costumbres y principios, por ejemplo, el desarrollo de adicciones en los jóvenes; el alcoholismo y la drogadicción se han visto incrementados de forma preocupante tanto entre hombres como mujeres.

5.7. ASPECTOS ORGANIZATIVOS E INSTITUCIONALES

Tizapán tiene pocos antecedentes organizativos, existe un acentuado individualismo, el trabajo con sentido comunitario no es común, hasta la fecha las organizaciones que se han creado han sido inducidas respondiendo a intereses políticos, por lo que una de las acciones indispensables es la promoción de una cultura de la organización a fin de que los productores puedan enfrentar de mejor manera las condiciones adversas que prevalecen en el sector agropecuario.

En cuanto a la organización del gobierno municipal, ésta está determinada por lo que establece la Ley Electoral del Estado de Jalisco en sus artículos: 37 que señala que “Los ayuntamientos de cada municipio se integrarán por un presidente municipal, un vicepresidente y el número de regidores de mayoría relativa y de representación proporcional que se señalan...”; 42, inciso I, que dice “En los municipios en que la población no exceda de treinta mil habitantes se elegirán siete regidores por el principio de mayoría relativa y dos de representación proporcional”. Con base en lo anterior el Cabildo actual de Tizapán está integrado de esa manera.

Existen además varias comisiones establecidas con base en el artículo 19 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Jalisco que señala que “... para el estudio, vigilancia y atención de los diversos asuntos que corresponde conocer a los ayuntamientos, se nombrarán comisiones permanentes y transitorias, cuyo desempeño será unipersonal o colegiado. Estas comisiones no tendrán facultades ejecutivas”. En el artículo 20 se señala que “... las comisiones permanentes serán por lo menos: Gobernación, Hacienda, Presupuesto y Vehículos, Reglamentos, Justicia, Derechos Humanos, Inspección y Vigilancia, Seguridad Pública y Tránsito, Asistencia Social, Salubridad e Higiene, Ecología, Comercio y Abasto, entre otras”.

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

Con la apertura comercial indiscriminada que se ha dado en el país desde que entró en vigor el TLCAN, las actividades agrícolas se han vuelto irredituables, debido a que los productos agropecuarios mexicanos no pueden competir en cuestión de precios con los productos importados de países con agriculturas altamente subsidiadas, como es el caso de Estados Unidos, que aunque en el discurso presiona a todos los países para que dejen de subsidiar la producción agropecuaria, en la práctica cada vez apoya más a sus productores primarios.

Hasta ahora los campesinos mexicanos no han podido competir con la abrumadora importación de maíz, frijol, leche, piña, café, carnes, etc., que casi siempre con una menor calidad pero también con un menor precio, han ido relegando a la producción nacional.

En este contexto y como se puede apreciar a lo largo del capítulo, se puede concluir que los campesinos de Tizapán el Alto, en su mayoría de edad madura, especializados durante las últimas décadas en la producción de hortalizas, han sobrevivido sólo gracias al apoyo que mandan las generaciones jóvenes que se van a trabajar a Estados Unidos.

Gracias a los recursos naturales del lugar, que le permiten una productividad privilegiada, la producción en el municipio no se ha visto frenada, aún cuando raramente se puede hablar de ganancias que estimulen la actividad. La mayoría de los campesinos siguen sembrando no porque sea un negocio redituable sino simplemente por tradición.

Lo anterior seguramente fue la causa para que muchos campesinos se sintieran atraídos hacia el cultivo de agave, con la esperanza de que se convirtiera en una alternativa para mejorar sus ingresos tan aleatorios debido a la fragilidad del mercado de hortalizas.

Por otro lado, la polarización de grupos económicos, que se ha visto acentuada por el modelo neoliberal, existe en el municipio que nos ocupa y aún cuando la mayoría de los productores apenas sobreviven, también existen productores fuertes y exitosos que cada vez se vuelven más ricos y poderosos, aunque sean unos cuantos.

Las tradicionales estructuras de poder conformadas por pequeños grupos también siguen imperando en el municipio sin visos de deterioro. Tanto el poder económico

como el poder político lo concentran pequeños y antiguos grupos que no permiten fácilmente el ingreso de gente ajena; los puestos administrativos se siguen rotando entre los miembros de un mismo grupo desde hace décadas, y las empresas comerciales exitosas están en manos de unas cuantas familias que las han heredado por generaciones.

Por el contrario, el municipio adolece de una estructura social articulada, priva la desorganización y el individualismo y aún cuando hay gente joven que ha tenido acceso a una educación universitaria y podría inyectarle al municipio otra dinámica, al no encontrar cabida en los espacios adecuados, comúnmente optan; con contadas excepciones de médicos y dentistas que instalan su consultorio; por poner algún negocio que muchas veces nada tiene que ver con lo que estudiaron –zapaterías, papelerías, tiendas de ropa, establos-, e incorporarse a una apacible cotidianidad en espera de que con un poco de suerte cualquier día puedan tener acceso a un puesto con cargo al erario.

De estas breves observaciones, se puede concluir que el municipio va a continuar siendo eminentemente agrícola por mucho tiempo, pero que cuenta con los recursos necesarios para un desarrollo más ágil, basado en una agricultura más competitiva, sin embargo por el tipo de tenencia de la tierra que es mayoritariamente minifundista, esto sólo se puede lograr con organización. Por lo que es necesario que se implemente un plan de desarrollo municipal en el que se haga énfasis en los aspectos que constituyen las principales debilidades como son la educación y la organización social, así como en el uso óptimo de sus recursos, rescatando fallidas experiencias como las de un grupo de chayoteros que ya en una ocasión estuvieron exportando su producto a Estados Unidos y que no prosperó porque no se tuvo la capacidad para sostener la oferta, en pocas palabras por falta de planeación de las actividades agropecuarias.

Cuando se inició este trabajo se pensó en la posibilidad de proponer como alternativa un plan de desarrollo municipal, que incluyera la integralidad que por

formación académica manejamos los Planificadores para el Desarrollo Agropecuario, sin embargo, en el trayecto se ha concluido que dicho proyecto debe ser objeto de un trabajo independiente, dada la importancia que conlleva, por lo que me limitaré a hacer una invitación a otros planificadores de las recientes generaciones a que se incorporen a este tipo de actividades no sólo en este municipio sino en cualquier otro ya que sin duda son los profesionistas idóneos para impulsar el desarrollo rural de nuestro país.

CAPÍTULO VI

EL CULTIVO DE AGAVE TEQUILANA WEBER VARIEDAD AZUL, EN EL MUNICIPIO DE TIZAPÁN EL ALTO, JALISCO

6.1. ANTECEDENTES GENERALES

Hasta 1995 el cultivo del agave era desconocido para los campesinos del municipio de Tizapán el Alto. En este año, cuando la crisis de sobreproducción estaba en su apogeo, Manuel Lupián, un campesino del pueblo recientemente radicado en Aguascalientes, se animó a llevar cierta cantidad de planta de la región de Los Altos para sembrarla en el pueblo. Sólo uno de sus hermanos, Guillermo, aceptó compartir el riesgo y sembraron una y media hectárea respectivamente. En 1998 cosecharon por primera vez hijuelos, con ellos Manuel sembró una nueva parcela. A principios del año 2000, unos meses antes de que la planta tuviera los cinco años y ya en plena crisis de escasez, se presentó un intermediario que les compró a ambos su agave pagándoles a 5.50 pesos el kilo de piña, con lo cual según expresión de Guillermo, con su media hectárea de agave obtuvo ganancias que no sacó en 20 años con otros cultivos. Lo anterior es creíble si se considera que en una hectárea caben alrededor de 5 mil plantas y cada una alcanza un peso promedio mínimo entre 40 y 50 kilos. Ellos habían adquirido cada planta a 46 centavos y tenían la expectativa de vender a 50 centavos el kilo de piña, por lo tanto dichas expectativas fueron ampliamente rebasadas, además de que no les implicó ningún gasto extra ya que el comprador llevó sus jimadores y se encargó del transporte. A pesar de las buenas ganancias obtenidas, por desgracia para los Lupián, seis meses después, en julio del 2000 el kilo de piña alcanzaba precios de hasta 14 pesos.

En el 2001, Manuel logró convencer a algunos miembros de la familia Ayar para que cultivaran agave, por supuesto no desinteresadamente ya que él sería el proveedor de la planta que en ese entonces se cotizaba en la región de Los Altos

entre 16.00 y 17.00 pesos cada una. De su parcela de aproximadamente hectárea y media sembrada en 1998, nos vendió 9 mil plantas a \$10.50 cada una, con las cuales se plantaron casi dos hectáreas a nivel familiar, siendo prácticamente los segundos que se interesaron en el cultivo aún cuando en ese mismo ciclo otros miembros de la familia Lupián se incorporaron convencidos por el éxito de sus familiares. Al finalizar el ciclo Manuel comentó que había en el pueblo aproximadamente 16 has, lo cual es un dato confiable debido a que en ese momento él era el único que estaba llevando planta tanto para sus familiares como para sembrar él varias parcelas más, por encargo de algunos socios que consiguió en Aguascalientes, de hecho él había continuado sembrando una o dos parcelas cada año desde 1998. En el 2002 el mismo Manuel calculaba que ya había en el municipio unas 40 o 50 has sembradas de agave, principalmente en la cabecera municipal y un poco en otros ejidos del municipio, con plantas traídas en un buen porcentaje ya sin su intervención, de diferentes partes como La Barca, Arandas y otros lugares de Los Altos de Jalisco. Hago mención a esto porque de acuerdo a mis observaciones, las plantas que se llevaron primero han resultado más resistentes a las plagas que las que se introdujeron después.

En el 2003, cuando Manuel obtuvo su segunda cosecha, le compraron el kilo de piña a 4 pesos obteniendo nuevamente importantes ganancias, que sirvieron para seguir estimulando el crecimiento de las plantaciones. Para el 2004, el precio por kilo de agave se mantuvo ya que aún cuando la oferta empezaba a estabilizarse todavía había manifestaciones de la recién pasada crisis de escasez de la materia prima y Manuel logró vender una parcela más a ese precio, comentando que se la vendió a un coyote porque tenía una urgencia pero que dos días después Herradura le había solicitado agave, logrando colocar en esta empresa una parcela de agave de cuatro años y medio que hizo pasar como de 6 años y aún así los jimadores, en una entrevista que les hice, expresaron que tenía muy buena calidad quizás porque en esa época estaban comprando plantas en cuanto rebasaran los 20 kilos si ya tenían los azúcares suficientes.

El éxito obtenido por Manuel Lupián seguramente influyó para que las plantaciones se dispararan entre el 2002 y el 2004, calculándose que para este último año había aproximadamente unas 450 has de agave en el municipio. Esta última cifra es un aproximado mencionado por el Asesor del Ayuntamiento que apoya a la Asociación de Agaveros de Tizapán en julio del 2005, cuando se le entrevistó para que nos proporcionara información ya que en el mes de febrero se había llevado a cabo el registro de las plantaciones por el Consejo Regulador del Tequila. En la entrevista dijo que no podía dar información precisa porque cuando se llevó a cabo el registro él estaba enfermo y a nadie se le ocurrió quedarse con una copia o lista de los registros que se llevó el CRT. Por la excusa, yo deduzco que no quiso darnos la información precisa y que la cantidad de has que mencionó fueron plantadas en los años que se mencionan puesto que ya en 2005 fueron pocos los productores que plantaron.

La buena suerte con la que corrieron las primeras plantaciones de agave en el municipio estimuló a todo tipo de productores, hay quien tiene desde media ha que mantiene con esfuerzos, hay productores con 4 o 5 has que mantienen con apoyo de familiares que trabajan principalmente en Estados Unidos, o como el mismo Manuel Lupián que tiene una buena cantidad de has plantadas por encargo de sus socios de Aguascalientes; se habla de un muchacho que vendió una casa en Estados Unidos y todo el producto de la venta lo invirtió en 15 o 16 has de agave; hay también productores ricos que tienen una gran solvencia económica gracias a muchos años de actividad agrícola en el área de las hortalizas. Por lo anterior resulta difícil hablar de una tipología de productores, el grupo es muy heterogéneo, sólo tienen en común el espejismo de grandes ganancias que empieza a desvanecerse ante la caída de los precios que tiene consternados sobre todo a los productores que sembraron cuando la planta estaba cara.

Con relación a los costos del cultivo, las grandes agrupaciones de agaveros han determinado que el costo para producir 1 kilo de agave es de 2 pesos con cuarenta centavos aproximadamente. Sin embargo en los últimos cinco años los

costos reales han sido muy inestables ya que han dependido del costo de la planta que ha tenido una gran variabilidad. En el 2001 el precio de cada planta oscilaba entre 15 y 17 pesos cada una; en el 2002 la planta se conseguía entre 9 y 12 pesos; en el 2003 el precio estaba entre 4 y 5 pesos; para el 2004 costaba más o menos 3 pesos y en el 2005 hubo varios productores en el municipio que regalaban la planta a quien asumiera los gastos de la sacada. Otro factor que influye determinantemente en el costo es la renta de la tierra; entre el 2000 y el 2003, cuando se empezó a sembrar agave en el municipio y existía un gran entusiasmo por sembrar, la renta por ha se cotizaba en 5 mil pesos anuales, mientras que para el 2004 ya se conseguían parcelas por una renta de 4 mil pesos y en el 2005 se podía conseguir una parcela por 3 mil pesos anuales. Lo anterior puede tener dos causas principales, una que ya en el 2004 y el 2005 empezó a enfriarse el entusiasmo por cultivar la planta y otra que la migración hacia Estados Unidos se agudizó prefiriendo los propietarios una renta moderada en vez de dejar sus parcelas ociosas.

Lo único que ha tenido un aumento constante son los costos por concepto de mano de obra -que siempre ha sido muy cara en el municipio- y los agroquímicos para fertilizar, deshierbar y combatir los problemas fitosanitarios, aún cuando estos últimos también presentan una gran variabilidad ya que pueden no presentarse.

6.2. OBSERVACIONES SOBRE LOS FACTORES QUE HAN DETERMINADO EL BUEN DESARROLLO AGRONÓMICO DEL AGAVE EN EL LUGAR DE ESTUDIO.

Antes de referirme a las observaciones que he hecho sobre el agave, quisiera dejar claro que son sólo eso, observaciones personales acompañadas de algunas deducciones que a mí me parecen lógicas pero que carecen del sustento científico necesario, ya que no está en mis manos, ni es el objetivo de este trabajo, realizar análisis químicos comprobatorios que por otro lado es probable que ya existan.

Además, es necesario considerar que probablemente estas observaciones sólo tienen validez para el lugar de estudio.

6.2.1. Factores Climáticos y Edafológicos

6.2.1.1. Altitud y Características de Suelo Idóneas

Aunque la planta de agave es sumamente noble y puede llegar a desarrollarse en suelos pobres y secos, si se desea tener buenos rendimientos y acelerar su ciclo de maduración es necesario sembrar en parcelas con ciertas características.

De acuerdo a los requerimientos ideales para el desarrollo del agave, la altitud idónea de los terrenos donde debe sembrarse está entre los 1400 y 1600 metros sobre el nivel del mar. La localidad de estudio se encuentra a 1500 metros por lo que se encuentra dentro del rango óptimo con relación a este factor.

Con relación a las características del suelo, se ha establecido que para obtener un agave de buena calidad se requiere un tipo de suelo arcillo-areno-ferruginoso, es decir, con altos contenidos de hierro y basalto. Estas características se encuentran en la mayor parte de las tierras de lomerío del lugar de estudio, en las cuales a simple vista y con el tacto se detecta un equilibrio entre los elementos de arcilla y arena. El factor hierro es detectable en algunas parcelas por la coloración, pero no en todas; aún así, la fertilidad que se manifiesta en la gran diversidad de cultivos que se producen, hace suponer que es un elemento que se encuentra en las cantidades adecuadas.

Hasta hace 15 o 20 años se consideraba casi como un acto de fe, que los mejores suelos para el cultivo de agave eran los rojizos de la región de los Altos de Jalisco, por eso cuando en el lugar de estudio se empezaron a tener buenos resultados en cuanto al tiempo y la calidad del agave en suelos que no son rojizos ni resecos, hice algunas deducciones que estuve a punto de no incluir en este trabajo

pensando que podría exponer una barbaridad atentando contra un postulado irrefutable. No fue sino hasta que encontré la siguiente nota que decidí plantearlas: “La historia del tequila en Los Altos de Jalisco, donde a decir de muchos se produce el de mayor calidad, se remonta a 1890, cuando un arriero muy observador, don Enrique Hernández, entendió que los mejores terrenos para el cultivo del agave eran los altos, arcillosos, pedregosos, resacos y de color rojizo, muy propios de esa región. El mismo trajo las primeras plantas que se comenzaron a cultivar en la hacienda de San Agustín...”¹⁴⁸ Esta nota me recordó que muchos conocimientos científicamente estructurados primero fueron observaciones empíricas.

Como se ha mencionado en otras partes de este documento, los jimadores que han ido a cosechar agave a Tizapán opinan que es de buena calidad, es decir que su cantidad de azúcares es buena. Un día observando las piñas de agave de la parcela propia, su forma, su color, su textura, parecida a la piña de fruta, sólo que de un enorme tamaño, pensé que de esas piñas se iba a extraer un licor muy suave y fino y que si el agave se empieza a cultivar en terrenos diferentes a los tradicionales, se puede llegar a tener tequilas con sabores y texturas diferentes, puesto que finalmente el fruto es producto de los nutrientes que absorbe del suelo. Los suelos y el clima de los Altos, secos, ardientes, abruptos, lógicamente producen un agave con esas características que por consiguiente da origen a un tequila fuerte, seco, quemante, como los suelos de la región. Pero ¿es forzoso que esta característica no cambie?

Considerando otro aspecto, en los últimos años y por su gran resistencia a la sequía, erróneamente se ha llegado a tener la idea de que el agave puede crecer en “cualquier cerro” y se ha sembrado en laderas con pendientes muy pronunciada que por lógica tienen suelos muy delgados y pobres en nutrientes lo cual retrasa enormemente el desarrollo de la planta, aún cuando se les apliquen

¹⁴⁸ Adame Martínez, Homero, mexicodesconocido.com.mx “Rancho Tequilero El Olvido: Tequila Artesanal en los Altos de Jalisco, con información de México Desconocido No. 260, octubre de 1998.

fertilizantes y se mantengan deshierbadas y sin plagas. Esto se pudo comprobar con una parcela en Sahuayo, Michoacán y otra en el Ejido Los Sauces del municipio de Tizapán el Alto, en donde se pudo observar que plantas de 5 y 6 años de edad presentaban el mismo desarrollo que plantas de 3 años en una buena parcela.

Por otro lado, los suelos profundos y planos sólo son recomendables si no son arcillosos, si tienen la suficiente cantidad de arena que les permita un buen drenaje.

De la observación personal puedo decir que los suelos más recomendables, no deben ser ni muy gruesos ni muy delgados, que es preferible que haya una ligera predominancia arenosa que facilite el enraizamiento y la reproducción de hijuelos, la cual se realiza a través de rizomas, que de preferencia sean terrenos de temporal con pendientes ligeras que faciliten el escurrimiento evitando que se acumule humedad. Fotos 1 y 2.



Foto 1.- Plantación de agave, de 2 años 8 meses, en el municipio de Tizapán El Alto, Jalisco, enero de 2004, donde se puede observar el tipo de lomeríos que predomina en la localidad.



Foto 2.- Plantación de agave, de 2 años 8 meses, en el municipio de Tizapán El Alto, Jalisco, enero de 2004, en donde se puede observar el tipo de lomeríos que predomina en la localidad.

Con relación a la pendiente se debe aclarar que como todo terreno inclinado por lógica provoca un arrastre de tierra hacia la parte más baja en la época de lluvias, si se planta agave en estas partes bajas se debe tener cuidado que la tierra arrastrada no cubra las piñas porque si permanecen cubiertas no pueden desarrollar una nueva piña fuera de la superficie y se convierten en un manojo de pencas que no se como llamarle, casi convertidas en hojas verdes. Fotos 3 y 4



Foto 3.- Plantación de agave, de 2 años, en Tizapán el Alto, Jalisco, abril de 2006, donde se puede observar como la tierra arrastrada por las lluvias cubrió la piña, sin que ésta tuviera la posibilidad de emerger nuevamente.



Foto 4.- Plantación de agave, de 2 años, en Tizapán el Alto, Jalisco, abril de 2006, donde se puede observar como la tierra arrastrada por las lluvias cubrió la piña, sin que ésta tuviera la posibilidad de emerger nuevamente.

6.2.1.2. Efectos de la Humedad

La humedad tiene un efecto especial en la planta de agave. Al respecto se ha podido observar lo siguiente: En una parcela donde a causa de la pendiente los escurrimientos propios de la temporada de lluvias han ido arrastrando una buena cantidad de tierra, concentrándola en una pequeña parte baja formando lo que los campesinos llaman “un resumidero”, es decir, una pequeña área con una capa muy gruesa de tierra que además se mantiene húmeda gracias a las filtraciones de un canal de riego cercano, las plantas de agave que se sembraron ahí no se desarrollaron y mientras el resto de la plantación está a punto de enquistarse, es decir, de lograr la maduración completa (foto 5), las plantas del área húmeda se

mantienen del mismo tamaño que si estuvieran recién plantadas, no se murieron pero nunca se desarrollaron (fotos 6 y 7). Esto es interesante porque mientras estas condiciones son las ideales para un buen cultivo de hortalizas o legumbres resulta que inhibieron totalmente el desarrollo del agave.



Foto 5.- Plantación de agave de 4 años 8 meses, en Tizapán el Alto, Jalisco, diciembre de 2005.



Foto 6.- Agave de 4 años 8 meses, en Tizapán el Alto, Jalisco, diciembre de 2005, en la misma parcela de la foto anterior, donde se puede observar que el agave no se desarrolló debido a la humedad del terreno.



Foto 7.- Agave de 4 años 8 meses, en Tizapán el Alto, Jalisco, en la misma parcela de la foto anterior, donde se puede observar que el agave no se desarrolló debido a la humedad del terreno.

En este mismo sentido se observaron otros casos, un productor sembró agave en una parcela baja, de suelo plano, profundo y seguramente húmedo por estar cerca de la laguna y su plantación se pudrió totalmente, contrastando con el buen desarrollo que ha tenido la planta en los terrenos de lomerío. El otro caso que me permitió confirmar que el agua que se proporciona al agave fuera de la temporada de lluvias tiene un efecto negativo, fue una parcela por la que pasa un canal de riego que frecuentemente se derrama regando uno o dos surcos de la plantación, afortunadamente la pendiente es buena y el agua no se estanca pero con el simple hecho del paso de la corriente, las plantas regadas involuntariamente tienen un color amarillento y su crecimiento es ligeramente menor que el resto.

Mi deducción al respecto es que el sistema metabólico de la planta tiene un mecanismo que sólo le permite procesar el agua que absorbe durante la temporada de lluvias y que el agua adicional en lugar de beneficiarle la estresa

afectando su crecimiento. A esto se puede agregar que aún cuando se lograran plantaciones en terrenos húmedos, el agua que absorbe la planta impacta la concentración de azúcares y puede ocurrir que se obtenga una piña de buen tamaño pero sin la calidad necesaria para producir tequila.

6.2.1.3. La Temperatura y la Radiación Solar

Lo más recomendable es plantar el agave en el mes de mayo para que durante todo el temporal la planta pueda asimilar el agua suficiente para resistir la época de sequía. Personalmente en una ocasión intenté incorporar a una plantación hecha en mayo algunas plantas a mediados del mes de julio y aún cuando se puede decir que estábamos a la mitad del temporal, las plantas nunca tuvieron la fortaleza para emparejar el crecimiento de las otras aún cuando eran de la misma calidad; por otro lado, plantar en el mes de abril tampoco resulta conveniente, parece ser que el periodo más largo que permanece la planta sin recibir el agua de las lluvias la estresa lo suficiente para inhibir su despegue. Seguramente la temperatura y la radiación solar de los meses de mayo y junio tienen algún efecto especial en la asimilación de los nutrientes, esto no suena tan descabellado si se considera que son los meses con los días más largos del año y por lo tanto en los que se recibe mayor cantidad de radiación solar.

Teóricamente la temperatura que recomiendan como más adecuada para el cultivo de agave es una que oscile entre los 20°C promedio. Como ya se mencionó, el lugar de estudio cuenta con una temperatura que oscila entre 25 y 29° C, en verano y de 23 a 25° C el resto del año, y los productores estamos convencidos que esta mayor temperatura influye favorablemente en el desarrollo de la planta.

6.2.2. Factores Técnico Productivos

Como cualquier otro cultivo, el agave requiere para su buen desarrollo, un manejo agronómico eficiente, sin embargo, cuando se empezó a cultivar en Tizapán no había quien supiera trabajarlo. Manuel Lupián se dio a la tarea de ensañar a varios peones con la información básica que le habían dado a él, misma que nos transmitió a nosotros al comprarle la planta. A partir del año 2000 contrató de manera permanente a varios de ellos, gracias a que logró asociarse con varios inversionistas de Aguascalientes para sembrar a mayor escala, quedando bajo su responsabilidad el manejo agronómico de los plantíos. Actualmente ya existe un buen grupo de gente que sabe trabajar el cultivo con cierto grado de especialización y rapidez, a pesar de que es un cultivo peligroso por las espinas de las pencas. Obviamente la cotización de su jornada de trabajo es más alta que la media para otros cultivos e incluso llegan a cobrar por destajo tomando como base el millar. Por ejemplo el año pasado, 2005, para la cosecha de hijuelos, 3 peones experimentados cosechaban y preparaban aproximadamente mil 500 plantas en una jornada normal y cobraban a 700 pesos el millar, lo que equivale a 1,050 pesos en total, 350 pesos para cada quien. Puede pensarse que este precio por jornal es alto, sin embargo un peón sin experiencia cobra 150 pesos por día pero no saca más que unas doscientas plantas aproximadamente. Como se puede observar, contratar a un peón con cierta especialización no representa una ventaja para el productor pero si puede fomentar el deseo de los trabajadores por especializarse y así obtener mejores ingresos. Actualmente, unos amigos que sembraron por primera vez una buena cantidad de hectáreas de agave en Guanajuato, nos han solicitado que les llevemos peones del pueblo para que les realicen su primera cosecha de hijuelos.

Este desconocimiento que existe entre nuevos productores sobre las labores agronómicas que requiere el agave es el motivo por lo que deseo hacer una descripción muy detallada de ellas con la idea de que sirva de orientación a campesinos que a futuro se interesen en el cultivo.

6.2.2.1. Preparación del Terreno

Respecto a la preparación del terreno, ésta se puede realizar desde principios o mediados de abril, iniciando con una arada profunda que permita el asoleo de la tierra con la finalidad de matar gérmenes. Después de unas dos o tres semanas de asoleo, si es necesario, dependiendo del tipo de suelo, se debe emparejar el terreno, ya que para plantar agave no es conveniente hacer surcos debido a que la planta tarda en enraizar y un aguacero puede deslavarlos propiciando su fácil acame; es mejor plantar sobre un terreno plano.

6.2.2.2. Plantación

Para el diseño de la plantación es aconsejable o hacer un rayado ligero con arado o un trazado de líneas con cal o usar hilos para delinear los surcos. El surcado debe hacerse a cada dos metros. Personalmente creo que la forma más rápida y práctica para delinear los surcos es el uso de los hilos, ya que se hace al mismo tiempo que se va plantando, en cambio la raya o el trazado con cal son trabajos previos.

Cuando se va a plantar agave con hijuelos de una plantación propia el proceso inicia desde la cosecha y preparación de éstos y cuando es la primera vez que se va a cosechar hijuelos, desde mandar hacer o comprar las coas, que son el instrumento básico para los cosechadores.

Los hijuelos se deben cosechar con cierto grado de madurez que se relaciona con el tamaño de la piña; entre los productores se conoce una clasificación muy sencilla que es: tamaño limón, naranja y toronja. Obviamente la preferida es la piña tamaño toronja pues cuanto más grande sea prende más rápido y tiene un mejor despegue.

Los cosechadores de hijuelos deben trabajar en forma muy precisa y sacar el hijuelo de un solo golpe para maltratar lo menos posible la piña madre. Nosotros hemos experimentado dos formas de cosechar hijuelos que han resultado eficientes: Una es formando equipos de 4 trabajadores, 3 que van sacando la planta y uno que va preparándola y trabajan de la siguiente manera: los tres peones que van a sacar la planta se sitúan en medio de los surcos con una coa de unos dos metros para no tener que acercarse mucho a planta por la peligrosidad de las espinas, ahí van sacando las plantas de mayor tamaño de ambos lados las cuales van aventando al surco de en medio que es en el que va la persona que las prepara a través de un barbeo con un machete corto; este barbeo consiste en descubrir la piña dejándole sólo unas cuantas pencas sin espinas y las va apilando en montones de diez para facilitar el conteo. La otra forma, que es la que usan los cosechadores a destajo, es formando equipos de tres, que se dedican primero a sacar los hijuelos y después todos limpian y forman los montones que se hacen de 10 para no desplazarse demasiado.

La planta se debe dejar reposar -“achicalar”-, ya sea sobre el surco o en algún lugar destinado como almacén, mínimo unos 10 días. Obviamente se ha optado por dejarla sobre el surco y se acopia hasta que va a ser transportada al lugar donde va a plantarse.

Cuando la planta se adquiere a un proveedor, éste la entrega lista para sembrarse en el terreno indicado.

Cuando se va a llevar a cabo la plantación, es recomendable sumergir las plantas en una solución con algún bactericida para protegerlas del ataque de algún hongo, nematodo o bacteria. Después de sumergir las plantas en la solución, se van tirando sobre el surco-línea, a un metro de distancia, por lo que se necesitan aproximadamente 5 mil plantas por hectárea.

Debido a lo pesado y voluminoso de las plantas es conveniente usar un animal de carga para hacer el tirado, se pueden usar caballos aunque resultan más prácticos los burros por su tamaño y por su resistencia. Para realizar esta actividad se forman equipos de tres peones, se carga el animal con dos canastas pizcadoras llenas de plantas, una de cada lado, dos peones las van tirando y uno guía al animal. Una vez que se tira toda la planta en la parcela se procede a sembrarla enterrando la mitad o como máximo tres cuartos de la piña, para esto el plantador se auxilia de un azadón ligero y con sus pies para arrimar la tierra necesaria que sirva para fijarla.

Con relación a la plantación, un error que se ha estado cometiendo en la localidad es no realizar una selección a fin de tener plantaciones homogéneas por lo que lo normal es que se tengan plantaciones con agaves de tamaños muy variados, a veces con diferencias muy significativas (fotos 8 y 9). Hacer esta selección da como resultado plantaciones de muy buena presentación visual y facilita el cálculo de las toneladas de piña que se van a cosechar pero obviamente incrementa los costos a la hora de la plantación (Foto 10).



Foto 8.- Plantación de agave en Tizapán el Alto, Jalisco, abril de 2006, en la que se puede apreciar la falta de homogeneidad, hay unas plantas muy pequeñas y otras muy grandes.



Foto 9 Plantación de agave en Tizapán el Alto, Jalisco, abril de 2006, en la que se puede apreciar la falta de homogeneidad, hay unas plantas muy pequeñas y otras muy grandes.



Foto 10.- Vista de una plantación homogénea de agave en Tizapán el alto, Jalisco, Abril de 2006.

6.2.2.3. Deshierbe

El deshierbe es una actividad muy importante para el cultivo de agave. Como ya se mencionó, el productor inicial en el pueblo está convencido de que el aceleramiento en la maduración depende en gran medida de que la parcela esté siempre limpia a fin de que las hierbas no le roben nutrientes a la planta y se retarde su crecimiento. Los herbicidas más usados en Tizapán son la Faena y el Yerbimat. La Faena es ligeramente tóxica pero de efectos menos prolongados, el Yerbimat es medianamente tóxico pero de efectos más durables. Después del primer año puede utilizarse al principio de la temporada de lluvias un sellador mezclado con el herbicida, Gesaprim por ejemplo, con lo cual se obtienen mejores resultados y es probable que sólo sean necesarios dos deshierbes durante la temporada, con lo cual se diluye bastante el efecto contaminante. Si no se usa sellador se requieren al menos cuatro o cinco deshierbes.

Obviamente lo ideal sería que el deshirbe se hiciera a mano y no con agroquímicos pero esto incrementaría mucho los gastos de producción debido a los altos costos de la mano de obra.

Por otro lado, durante estos años, los productores del pueblo, han estado convencidos de la pertinencia del monocultivo para evitarle el robo de nutrientes al agave. Sin embargo, de la observación directa se ha llegado a concluir que la práctica realizada en algunos lugares, de intercalar algún cultivo en las plantaciones de agave no es del todo errónea ya que dadas las características de las plantaciones, al menos durante los tres primeros años, sí se puede intercalar un cultivo adecuado sin que ello implique tal robo de nutrientes. Con una separación entre surco y surco de dos metros, se puede manejar fácilmente una cebolla de temporal, por su desarrollo que se realiza casi a flor de tierra y se cosecha sin dejar residuos; otro cultivo que pudiera intercalarse puede ser ejote ya que aunque la planta tiene raíces más profundas, su ciclo es muy corto; quizás incluso se podría pensar en ciertas variedades de frijol y garbanzo, éste último también de ciclo muy corto, ya que ambos se cosechan con toda la planta, lo cual permitiría volver a dejar libre la plantación de agave en muy poco tiempo; podría intercalarse también verdolaga, cilantro, en fin todo tipo de cultivos pequeños y de ciclo corto. Lo que sí creo que no es conveniente intercalarle son cultivos de guía como la calabaza o el pepino, o el maíz por la altura que desarrolla o el jitomate por las pudriciones que llega a generar.

6.2.2.4. Fertilización y Aplicación de Plaguicidas

La fertilización del agave se va dando conforme la planta se desarrolla, el primer año es suficiente con aplicar urea, después es recomendable el uso de fertilizantes a base de potasio (cloruro o sulfato) o de algún compuesto férrico. Hasta ahora, nosotros solamente hemos aplicado una fertilización por año, una vez que las lluvias se han vuelto constantes. Lo anterior ha sido un verdadero

acierto ya que se ha podido observar que en un afán de acelerar el crecimiento de la planta hay productores que han aplicado demasiado fertilizante consiguiendo efectivamente un importante crecimiento de las pencas pero no de la piña que es lo que importa. Aquí cabe mencionar, aunque no esté relacionada con la fertilización, una actividad muy reciente aplicada en aras de favorecer el crecimiento rápido de la piña de agave. Desde principios de este año -2006- se ha observado tanto en el municipio como en varios municipios de Michoacán un barbeo exagerado en plantaciones que están todavía lejos de completar su ciclo de maduración, lo cual puede derivar en un gran riesgo porque si bien el barbeo es recomendado para favorecer el crecimiento de la piña, al mismo tiempo puede quedar demasiado expuesta sobre todo para el ataque de plagas aéreas, habrá que observar que efectos se derivan de esta moda un tanto extravagante.

Con relación a los problemas fitosanitarios, éstos han sido fáciles de controlar en el lugar de estudio, lo más común es una especie de piojo *pseudococcus sp* que genera un aspecto *escamoso* en las pencas (fotos 11 y 12) pero que aparentemente no afecta la piña y es fácil de eliminar si no se le dejar prosperar. Para esta plaga se ha usado Novacrom con buenos resultados, aún así al menos conozco una plantación de unas cinco hectáreas que no se atendió y se encuentra totalmente plagada y aunque no se aprecian daños importantes en las piñas, el aspecto es muy deprimente.



Foto 11.- Plantación de agave afectada por la plaga más común [“escama”] en el municipio de Tizapán el Alto, Jalisco. Diciembre de 2005.



Foto 12.- Plantación de agave afectada por la plaga más común [“escama”] en el municipio de Tizapán el Alto, Jalisco. Diciembre de 2005.

Para esta y otras plagas aéreas hay quien recomienda fumigar las plantaciones cada dos o tres meses. En lo personal se ha optado por la fumigación sólo cuando se detectan algunas plantas infectadas, atacando específicamente estas plantas y cierta área aledaña.

A principios del 2005 se detectaron en una parcela tres plantas con síntomas parecidos a la temida pudrición del cogollo (foto 13), considerada como una de las plagas más peligrosas del agave, procediéndose a atacarla con un bactericida llamado Furadan, con buenos resultados, aunque este producto sí es tóxico. Actualmente se está promocionando para combatir esta enfermedad un producto llamado Kasumin. Por su peligrosidad, la pudrición del cogollo junto con la marchitez son las plagas que más se han estudiado debido a que como se menciona en otro apartado, actualmente afectan a cerca del 22 por ciento de las

plantaciones de la zona de la denominación de origen, sin embargo mi deducción particular es que más que plagas producidas por hongos o bacterias, el verdadero problema es un agotamiento genético en las plantas. Esta opinión está muy lejos de tratar de poner en duda tantas, costosas y especializadas investigaciones que se han hecho al respecto y sólo proviene de la observación de que junto a una planta con síntomas de la enfermedad hay una planta totalmente sana lo que hace pensar que no son enfermedades contagiosas como se dice frecuentemente. De la anterior deducción se deriva otra, quizás igual de descabellada: que los suelos de las regiones tradicionales que se han dedicado al cultivo por muchos años, han agotado su capacidad nutritiva ocasionando deficiencias genéticas en la planta que al reproducirse por rizomas que son prácticamente clones, cada vez son más débiles y susceptibles al ataque de microorganismos. Esto es solamente una idea para posibles estudios más especializados pero sobre todo para que se estudie la necesidad de buscar nuevas regiones donde la planta pueda encontrar los nutrientes necesarios para fortalecerse genéticamente y además se brinde un descanso a las tierras de las regiones tequileras tradicionales, que han sido utilizadas hasta por cientos de años.

Cabe recordar al respecto que el Consejo Regulador del Tequila tiene contemplado como uno de los objetivos del SIG (Sistema de Información Geográfica) determinar las zonas óptimas para el cultivo del agave, eliminando aquellas que no sean aptas para su buen desarrollo, ojala que realmente se tenga una apertura en este sentido ya que sería una acción más práctica y razonable que esperar a que se puedan tener grandes plantaciones con agaves mejorados genéticamente con métodos de laboratorio, que por otro lado si resultara cierta la suposición de que las tierras de El Arenal, Tequila o Arandas, por mencionar algunas, han agotado su capacidad nutritiva para producir agave, de nada serviría.



Foto 13.- Planta de agave afectada por la plaga denominada “pudrición de cogollo”, en una plantación de Tizapán el Alto, Jalisco, diciembre de 2004.

6.2.3. Impactos Ecológicos

Con relación a la plantación de agave en el municipio se puede considerar que los efectos ecológicos pueden ser más bien positivos debido a que tradicionalmente

se ha usado esta planta como barrera para detener el arrastre de tierra por el efecto de las lluvias, evitando la erosión, además de que debido a que requiere mucho menos agroquímicos que cualquier hortaliza, la contaminación del suelo se puede ver realmente disminuida. Actualmente, en el municipio el efecto negativo que se ha observado es hasta el momento de la cosecha, ya que como no se ha optado por recoger las pencas después de la jima, éstas se quedan dentro de las parcelas tardando bastante tiempo en degradarse. A este respecto la propuesta sería tratar de obtener un subproducto de las pencas como se hacía en la antigüedad, quizás tratar de obtener algún tipo de *pita* u otro tipo de hilos o cordeles para fabricar productos específicos o quizás simplemente usarlas para reforzar cercas y linderos; habría que hacer un proyecto al respecto, pero definitivamente se tiene que recomendar que después de la jima se limpien las parcelas ya que hasta ahora y debido a que una buena parte de las parcelas sembradas de agave son rentadas es una demanda que los propietarios empiezan a reclamar.

6.3. LOS PRINCIPALES OBSTÁCULOS QUE SE TIENEN QUE SUPERAR PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL CULTIVO DE AGAVE EN EL LUGAR DE ESTUDIO.

6.3.1. Aspectos Organizativos

Como ya se mencionó en el capítulo V, en Tizapán existe un marcado individualismo que ha inhibido la capacidad organizativa de la gente.

Sin ir más lejos y en relación con el cultivo de agave la experiencia es la siguiente: A principios del 2005, el Ayuntamiento hizo una invitación a los productores de agave para asistir a una reunión el 17 de febrero, con el objeto de formar una Sociedad de Producción Rural (Agaveros de Tizapán, S.P.R. de R.L.), aprovechando que se iba a tener la visita de un representante del Consejo Regulador del Tequila quien venía a realizar un recorrido para observar en campo

las condiciones fitosanitarias de las plantaciones y dar una plática de asesoría al respecto.

El 17 de marzo se llevó a cabo una segunda reunión de asesoría por parte del Consejo Regulador del Tequila donde se planteó la conveniencia de concretar la constitución de la SPR, la mayoría de los asistentes estuvo de acuerdo e incluso se nombró a los representantes de la sociedad. El 18 de abril, se llevó a cabo la tercera reunión, en la cual se fijó una cuota de \$ 50.00 por hectárea cultivada de agave, a fin de cubrir los 20 mil pesos necesarios para cubrir los honorarios del notario y otros gastos relacionados con la legalización de la sociedad. El día 22 de abril, a la cuarta reunión asistieron 103 productores, se informó que sólo se habían reunido \$10,500 pesos para los gastos notariales y además era necesario fijar una cuota por productor para cubrir los gastos de administración (papelería, transporte, etc.) de la asociación. Se informó además que era requisito que cada uno de los socios se diera de alta en Hacienda para poder aparecer en el acta constitutiva. Después de esta exposición los asistentes empezaron a retirarse y cuando en el mes de julio me entrevisté con el presidente de la SPR, me informó que finalmente sólo 21 socios habían aceptado darse de alta en Hacienda, que todavía no salía el acta constitutiva porque había habido problemas para recabar la cantidad de dinero necesaria y no había una fecha establecida para la próxima reunión.

Yo no interpretaría lo anterior como producto de una falta de recursos de parte de los productores sino quizás como una actitud de desconfianza. Los campesinos de la localidad se resisten a participar en actividades de organización quizás debido a la poca capacitación que tienen y a la falta de asesoría técnica adecuada, así como a la falta de credibilidad en las instituciones de las cuales se encuentran sumamente decepcionados y probablemente también a la falta de liderazgo, como que no encuentran a una persona idónea que encabece algún movimiento organizativo desde abajo. Por otro lado persiste la idea paternalista de que el gobierno tiene la obligación de proporcionarles la ayuda necesaria de manera incondicional.

Es indudable que el problema de la organización es uno de los más graves en la localidad, personalmente lo detecté cuando a principios del 2001 estuve trabajando con tres ejidos del municipio impartiendo unos cursos de capacitación, con apoyo del Programa de Fomento a Empresas Comercializadoras del Sector Agropecuario PROFECA, de la SAGARPA. En esa ocasión me tocó contribuir al desencanto de la gente debido a que me aseguraron que se les brindarían varios apoyos que finalmente no se otorgaron, por lo que no se pudo lograr el entusiasmo suficiente a fin de que se organizaran para emprender algunos proyectos productivos que se les propusieron.

Se puede decir entonces que la falta de organización, la necesidad de capacitación y asesoría técnica así como la búsqueda de espacios para la comercialización son los principales problemas de los productores de agave del municipio y todos están estrechamente relacionados. La búsqueda de mejores opciones de comercialización requiere avanzar en la organización de los productores y para que los productores se organicen necesitan asesoría y capacitación; el que se hayan constituido en una organización legalmente reconocida es un buen paso, pero es necesario que esta organización avance con una visión empresarial, que sus representantes se preparen para adquirir cierta capacidad de negociación ante empresarios, instituciones financieras, ante los mismos compradores intermediarios, además de una capacidad para relacionarse con otras organizaciones y promover una buena relación interna entre los participantes y una innovación constante dentro de la organización. Para lograr tales objetivos obviamente se debe de empezar por brindar asesoría especializada a los productores e iniciar acciones concretas como establecer estrategias para vincularse con compradores específicos y organizaciones de otros lugares, en fin para la correcta toma de decisiones. Obviamente esto no se puede lograr a corto plazo, implica un gran esfuerzo que ojalá se pueda llevar a cabo.

6.3.2. Capacitación y Asesoría Técnica

Se puede decir que en el municipio los productores de agave han tenido que aprender sobre la marcha –por ensayo y error- todo lo relacionado con el cultivo de agave ya que prácticamente no se ha tenido asesoría al respecto, ni ningún otro tipo de apoyos. Todos los productores se han incorporado de manera individual, no como en otros lugares donde las autoridades municipales e incluso las estatales han sido las promotoras del cultivo como por ejemplo en el municipio de Pénjamo, Guanajuato, donde fueron las autoridades del municipio las que impulsaron la producción consiguiendo ellas las plantas que ofrecieron a los futuros agaveros a precios más bajos que en el mercado a fin de estimularlos para que incursionaran en el cultivo como una posible alternativa de desarrollo. En estados como Tamaulipas y Colima, por mencionar algunos, las instituciones gubernamentales han asumido un papel importante en la promoción y apoyo al cultivo.

En este renglón, en Tizapán, la única “capacitación formal” que se ha recibido fue en el 2005 cuando el Consejo Regulador del Tequila estuvo practicando el inventario de las plantaciones y consistió en dos pláticas acerca de cómo combatir problemas fitosanitarios. En esa ocasión se entregó a los productores un pequeño folleto lleno de términos científicos que probablemente les ha servido de poco. En este mismo tenor, en abril de 2006, presentándose como “representantes” de la Unión Agrícola Regional de Productores de Mezcal Tequilero del Estado de Jalisco, se presentaron dos ingenieros a dar una plática sobre el uso de productos orgánicos para preparación y mejoramiento de suelos para la instalación de agave azul, nutrición natural de la planta y control biológico de enfermedades, lo cual está bien si no fuera porque son pláticas muy breves, de promoción de paquetes específicos que quieren vender. Desde mi punto de vista estas pláticas no se pueden considerar como una capacitación o asesoría técnica, por lo que es importante que se implementen a la brevedad posible talleres y cursos de

capacitación que cubran al menos los aspectos más importantes relacionados con la producción y comercialización de agave.

6.3.3. Problemas de Comercialización

Como sucede con otros cultivos, la comercialización constituye el problema principal de la mayoría de los productores de agave. Al no existir los esquemas adecuados que pongan en contacto directo a agaveros e industriales la comercialización se vuelve frecuentemente conflictiva debido a que la mayoría de los productores, sobre todo los de menos recursos, no tienen otra alternativa que vender su producto a los intermediarios quienes han conformado una estructura bien organizada que les permite manipular los precios, con el auspicio de los industriales, quienes en busca de obtener la máxima ganancia no han tenido empacho en abastecerse de agave por medio de esta estructura de “coyotes” en perjuicio de los productores, desdeñando la importancia de éstos como eslabón básico de la cadena productiva.

Sin embargo, dadas las características que ha adquirido la industria en los últimos años, es indispensable que la situación se modifique de manera significativa si se quiere asegurar un desarrollo sostenido. En el capítulo IV se mencionaron los esfuerzos que el Consejo Regulador del Tequila está haciendo para lograr un control y equilibrio en las plantaciones a fin de evitar las fluctuaciones de precio que afectan principalmente a los productores de agave.

Como también ya se mencionó en otra parte de este trabajo, en los años de escasez, cuando el agave alcanzó precios inimaginables, se generó una euforia compulsiva por sembrarlo en todas partes, todo mundo quería sembrar dicha planta con la ilusión de obtener buenas ganancias. Actualmente muchos de esos productores se encuentran desalentados ante el abatimiento de los precios que no les aseguran, en ciertos casos, ni siquiera la recuperación de la inversión hecha.

Esto está pasando en Tizapán, donde se puede decir que el cultivo de agave es producto de esa tradicional forma de pensar del campesino mexicano: alguien le “atina” con la cosecha de un producto y al año siguiente todos quieren sembrar lo mismo. Solo que en este caso, esta forma de pensar no se manifestó de manera local, ni siquiera regional, se generó en casi toda la República, lo cual está teniendo graves consecuencias que están acabando con las ilusiones y el entusiasmo de los productores, al minimizarse las posibilidades de una venta ya no digamos bien remunerada sino simplemente justa.

Aún el tiempo mínimo de maduración de 5 años, como el que se está teniendo en el municipio, es demasiado tiempo, demasiada inversión, para campesinos que no están preparados para soportar la falta de ingresos por periodos tan largos y además sometidos a la incertidumbre ante la posibilidad de que quizás no puedan ni siquiera recuperar la inversión hecha. No hay que olvidar que antes del boom tequilero la mayor parte del agave era cultivado por los mismos industriales que tienen un soporte financiero heredado por generaciones a través de muchos años.

Hasta ahora las pocas operaciones de venta realizadas en el pueblo se han hecho a través de intermediarios que llegaron por sí solos en busca de la materia prima porque así les convenía, desafortunadamente la mayoría de los productores no tiene ni siquiera esos contactos por lo que el panorama de la comercialización del producto no es nada alentador. Muchos están confiando en que el Consejo Regulador del Tequila realmente lleve a cabo su política de ordenamiento de las plantaciones y que al estar registrados y formar parte del inventario considerado por esta organización puedan tener algunas alternativas de venta. Sin embargo, la crisis de sobreproducción es una realidad y si se considera que la industria funciona buscando la optimización de sus ganancias, lo más probable es que el precio del kilo de piña de agave se desplome totalmente en los próximos años. Simplemente en el 2005, el precio por kilo de agave estuvo oscilando entre 2.50 y 3 pesos los primeros meses, pero casi al finalizar el año los coyotes ya lo estaban

pagando a 1.80 el kilo. Previendo esto, en el pueblo ya se presentó el caso de un productor que prefirió arrancar su plantación y dedicarse a otros cultivos ya que mantener por tantos años un producto que no sabe si va a poder vender es un verdadero riesgo.

Actualmente (enero de 2006), el kilo de piña de agave tiene un precio de entre 60 y 80 centavos, cuando varias asociaciones de productores han determinado que el costo mínimo para producirlo es 2 pesos con 40 centavos. Por lo tanto económicamente el cultivo se vuelve totalmente inviable para los productores y seguramente en el municipio, muchos de ellos van a abandonar el cultivo y tratarán de buscar otras opciones.

Es poco probable, por otro lado, que la recién formada organización de agaveros, por el nivel organizativo tan incipiente en que se encuentra, pueda hacer algo para lograr mejores condiciones de venta para los productores que ya pueden cosechar. Además los intereses personales siempre prevalecen, en nuestra búsqueda de compradores, cuando visitamos la Compañía Tequilera Hacienda Sahuayo, S.A. de C.V. el dueño nos comentó que él estaba sembrando asociado con el presidente de la Asociación de Agaveros de Tizapán, hecho que no se ha comentado en ninguna de las reuniones de la Asociación, es decir el presidente de la organización tiene el cliente asegurado para su producto y todo hace suponer que no le preocupa mucho conseguir mercado para el agave de los demás socios.

De manera independiente, el 19 de abril (de 2006) se iniciaron negociaciones para incorporarnos como socios de la Unión Agrícola Regional de Productores de Mezcal Tequilero del Estado de Jalisco, con sede en Guadalajara. Esta Unión es una organización fuerte que controla buena parte de la producción agavera de 36 municipios. De concretarse nuestra incorporación, el siguiente paso sería –a través de algún tipo de representación- introducir a los productores que estén interesados y de acuerdo con las condiciones que tiene establecida la Unión.

CONCLUSIONES, OBSERVACIONES Y PROPUESTAS

De lo expuesto en el capítulo se puede concluir que agronómicamente el cultivo del agave en el municipio es un éxito, sin embargo la falta de organización, la necesidad de capacitación y asesoría técnica así como la búsqueda de espacios para la comercialización constituyen serios problemas que los productores deben superar si desean continuar con esta actividad.

En este mismo sentido también se puede concluir que hasta ahora, el caso aislado de dos productores que tuvieron la suerte de cosechar agave en momentos precisos obteniendo importantes ganancias, no permite que se pueda hablar de impactos socioeconómicos significativos en el lugar de estudio, mucho menos que el cultivo pueda convertirse en una alternativa real de desarrollo, al menos no en las condiciones en que se está desarrollando actualmente, no sin la consolidación de un proceso organizativo realmente transformador.

Agronómicamente la región resultó apta para un óptimo desarrollo del cultivo, sin embargo los problemas de comercialización que son finalmente los definitivos, sólo se podrán solucionar impulsando la organización de los productores. Dicho proceso organizativo puede llevarse a cabo a través de la recién formada Asociación de Agaveros, para lo cual yo propondría en primer lugar, la contratación de un grupo de profesionistas –que podrían ser tres o cuatro- de carácter interdisciplinario con especialidades en áreas de planificación y mercadeo, a fin de que brinden a todos los involucrados los elementos y la asesoría adecuada para impulsar el desarrollo sustentable del cultivo desde una perspectiva regional pero sin dejar de considerar el marco de apertura comercial y globalización en el que se encuentra inmersa la cadena productiva Agave-Tequila.

Este “grupo de asesores” tendría que empezar a organizar a los productores desde un nivel básico ya que hasta ahora la Asociación no cuenta ni siquiera con

los elementos mínimos que requiere una organización que se prevé a futuro de tipo empresarial como son:

1. El planteamiento de una *Visión* que explique la razón de ser de la organización en el futuro próximo; el planteamiento de una *Misión* que establezca fines concretos y metas específicas; el diseño de un *organigrama* que establezca las áreas de acción indispensables como comercialización, abastecimiento de insumos, asesoría financiera, capacitación técnica y administrativa, así como los socios o profesionistas que se encargarían de ellas; elaboración de *manuales de operación* donde se precisen las actividades, obligaciones, responsabilidades, funciones, de cada miembro de la organización, por mencionar algunos.

2. Otra actividad urgente que tendrían que implementar, sería la organización -a través de la Asociación y quizás con apoyo de las autoridades municipales- del levantamiento de un censo riguroso acerca de las plantaciones y de los productores que hay en el municipio a fin de recabar datos para: a) construir y mantener actualizado un inventario local preciso, b) para elaborar una tipología de productores, c) para iniciar acciones de planificación a fin de evitar a nivel local el sobrecultivo, d) para determinar costos de producción a nivel local, e) para implementar estrategias comerciales, etc.

3. Al mismo tiempo tendrían que implementar, considerando la consecución de recursos para ello, un programa de capacitación y asesoría técnica a fin de ir construyendo una organización moderna, de tipo gerencial, que es el tipo de organización que requiere el cultivo de la materia prima del tequila. Para ello es necesario ir induciendo un cambio de mentalidad en los productores para que abandonen antiguas ideas paternalistas, como el creer que por el hecho de aceptar pertenecer a un grupo, todos sus problemas están resueltos y que el presidente de la agrupación se las arregle como pueda o que si no, no acepte la responsabilidad, como todavía es frecuente escuchar. Los campesinos deben ubicarse en la época actual y entender que si quieren lograr algún beneficio,

tienen que participar y trabajar en equipo, con una visión moderna debido a que el cultivo de agave depende, al igual que su producto final, el tequila, de las condiciones que dicta el modelo de globalización comercial. Para ir induciendo este cambio de mentalidad se deben implementar talleres, cursos, conferencias, pláticas, etc., en la comunidad, así como promover la asistencia a este tipo de eventos en otros lugares. Los cursos y talleres tendrían como objetivo abordar los conocimientos básicos que tienen que saber todos los actores involucrados como por ejemplo:

- Tener clara una definición de los objetivos que se pretenden.
- Tener clara también la problemática a la que se tienen que enfrentar.
- Favorecer la participación cooperativa para prevenir y solucionar problemas.
- Propiciar la toma de conciencia sobre ciertos valores como el manejo adecuado de los recursos, el trabajo colectivo, la calidad de vida, etc.
- Estimular la creatividad de todos para facilitar las soluciones a los problemas que vayan surgiendo.
- Estimular la participación constante en actividades de capacitación técnico productiva y de aspectos administrativos que permitan una actitud crítica, fundamentada, dentro de la organización.
- Facilitar la difusión del trabajo que se realice para que vaya impactando al resto de la comunidad.

Obviamente estas propuestas son difíciles de lograr en el corto plazo, quizás va a ser necesario esperar varios años y observar atentamente las condiciones en que se realicen las ventas e indagar el destino del producto de las mismas a fin de poder hacer una evaluación precisa de si el cultivo puede representar realmente una alternativa de desarrollo para el municipio, pero si se quiere que esto sea así, se tiene que empezar por la organización de los recursos humanos con que se cuenta.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Con base en lo expuesto en los diferentes capítulos que integran este trabajo, se puede decir que los objetivos propuestos se cumplieron de manera satisfactoria, lo cual se puede constatar en la siguiente recapitulación de conclusiones, reflexiones y comentarios finales que se hacen sobre el cuestionamiento que se planteó como objetivo general.

1.- Durante los últimos 15 años el tequila mexicano ha tenido un gran éxito en los mercados mundiales, las exportaciones han crecido en promedio a un ritmo del 10%, aunque en el 2005 el crecimiento fue del 15% y en lo que va del 2006 mantienen un crecimiento del 14%, con relación al mismo periodo del año anterior.

149

2.- De acuerdo con la tendencia que han mantenido las exportaciones de tequila a partir de 1990, se puede concluir que éstas seguirán al alza, gracias a que se siguen abriendo mercados potenciales como Japón, China, Sudáfrica y Sur América. Actualmente se exporta a cerca de 100 países aún cuando el consumo a nivel mundial sólo representa entre un 2.5 y 3% y en Estados Unidos, que es el principal comprador el consumo es apenas de entre 4 y 5%, lo que a mediano y largo plazos representa amplias perspectivas de crecimiento.

3.- Sin embargo, el éxito del tequila a nivel mundial se debe en gran medida a que la comercialización la están llevando a cabo una decena de grandes trasnacionales de carácter oligopólico como Diageo, Pernod Ricard, Bacardi Limited, Barton Brands, Brown Forman, Seagrams, Osborne, entre las más importantes, las cuales se están quedando con los mayores beneficios y poco a poco, debido a las grandes ganancias que genera, se han ido apropiando de la industria tequilera mexicana, convirtiéndola en una especie de industria maquiladora.

¹⁴⁹ Alimentaria Online.com septiembre 11 de 2006.

4.- Las ventas de tequila a granel son las que permiten envasar, tener marcas propias no mexicanas y sobre todo fijar el precio del producto, con todos los beneficios que esto conlleva para las transnacionales y el detrimento que representa para la industria nacional.

5.- Además de la apropiación silenciosa por parte de las transnacionales, propiciada por las ventas a granel, en el ámbito internacional, la industria tequilera mexicana tiene que enfrentar otros problemas como la falsificación y adulteración de la bebida, que se ha intentado y se sigue intentando en los países más diversos.

6.- La Cámara Nacional de la Industria Tequilera y el Consejo Regulador del Tequila, con auxilio de algunas instituciones gubernamentales, mantienen una constante atención sobre el problema de la piratería, pero sobre las ventas a granel, a pesar de que ya se ha analizado la conveniencia de suspenderlas proponiendo como alternativa el embotellado de origen, es difícil lograr algo debido al rechazo de las grandes empresas extranjeras a esta medida, por lo que los productores han aceptado continuar con ellas para evitar que se pierda competitividad en los mercados internacionales y porque para muchos de ellos representa un porcentaje importante de su facturación total, llegando en algunos casos hasta el 100 por ciento y nadie les puede garantizar que los clientes que tienen en el extranjero sigan comprando la misma cantidad si se modifican las condiciones de compraventa.

7.- A nivel nacional, el segmento de la industria que participa en el proceso de mercadeo mundial del tequila está constituido también por una decena de grandes empresas líderes como Cuervo, Herradura, Sauza, Orendain, Cazadores, Don Julio, por mencionar las más importantes, las cuales controlan al resto de la cadena productiva. De este grupo, al momento de imprimir este trabajo solamente

Cuervo se mantiene como de capital totalmente mexicano ya que Herradura acaba de ser vendida¹⁵⁰,

8.- Las grandes fábricas de tequila pueden producir de manera competitiva para los mercados mundiales, gracias a que cuentan con modernas instalaciones y equipos de tecnología avanzada, que han adquirido, en algunos casos, a través del financiamiento que les ha brindado el asociarse temporalmente con grandes empresas y en otros, porque las empresas extranjeras han hecho fuertes inversiones en fábricas que han adquirido totalmente.

9.- Si los productores nacionales de tequila, quieren mantenerse en el mercado mundial de vinos y licores de forma independiente, necesitan implementar estrategias comerciales adecuadas, como conformar grandes consorcios empresariales característicos de la tendencia globalizadora de la actividad económica, a fin de tratar, no sólo de consolidar la participación de la bebida en los mercados internacionales, sino de afianzar posiciones y mecanismos de control. En el capítulo correspondiente (II) se propone la formación de organizaciones de tipo “Cluster”, como el del Vino de California.

10.- [Sin embargo] El mayor obstáculo para que los productores nacionales de tequila pudieran comercializar el producto independientemente de las grandes transnacionales, consiste en montar una infraestructura de comercialización con todo lo que esto implica –registro y posicionamiento de marcas, logística de distribución, servicio al cliente, etc., lo cual es difícil de lograr de manera aislada.

11.- Además del pequeño segmento de grandes fábricas dedicadas a la exportación, que se han convertido en maquiladoras de tequila para las grandes transnacionales, existe el segmento mayoritario de la industria tequilera

¹⁵⁰ La Jornada y La Crónica del 29 de agosto de 2006: Herradura fue adquirida por Brown-Forman en 876 millones de dólares, en una operación que se completará antes del 31 de diciembre.

conformado por aproximadamente 107 medianas y pequeñas industrias, cuya producción es mayoritariamente para el mercado nacional.

12.- Este grupo de medianas y pequeñas industrias enfrenta grandes y diversas necesidades por lo que requieren apoyos de diversa índole: financieros para modernizar sus instalaciones y equipos, ya que sólo de esta forma podrán tratar de incorporarse a los mercados internacionales; asesoría técnica para implementar estrategias comerciales y organizativas eficientes; así como para iniciar procesos de diversificación productiva y de integración con otras empresas, sobre todo con las grandes exportadoras a fin de tratar de abrir canales que les permitan incorporarse a la dinámica del libre comercio y la globalización, entre otras cosas.

13.- Hasta ahora todas las expectativas de desarrollo de la industria se han cifrando en el crecimiento de las exportaciones de tequila, que como ya se dijo beneficia sólo a una pequeña parte de la industria tequilera, sin considerar a las medianas y pequeñas empresas, que sin embargo pueden constituirse en una excelente alternativa de desarrollo regional y las encargadas de conservar la tradición de producir *tequila mexicano*.

14.- [No obstante] Por sí solas, las medianas y pequeñas industrias tequileras tienen pocas posibilidades de desarrollarse; para impulsar su desarrollo se hace necesaria una amplia participación gubernamental.

15.- Dando por hecho que las exportaciones de tequila seguirán creciendo a un ritmo excepcional de entre 14 y 15 por ciento como en los últimos dos años, es de esperarse que el consumo de agave también se verá incrementado; desafortunadamente, además de la piratería y los excesivos impuestos, la industria tequilera nacional enfrenta el problema de un ineficaz abastecimiento de agave, sujeto a cíclicas crisis de sobreproducción y escasez, lo cual puede llegar a poner en riesgo la oferta de la bebida.

16.- A corto y mediano plazos, lo único que podría frenar la expansión del tequila en los mercados mundiales sería la incapacidad de los productores nacionales de abastecerlos del producto, lo cual puede llegar a suceder si se siguen presentando crisis de escasez de agave, las cuales, de alguna manera, son propiciadas por los industriales tequileros a través de ciertas prácticas comerciales que tienen como finalidad pagar el menor precio posible por la materia prima, por lo que es poco probable, al menos en el corto plazo, que el abastecimiento de agave se estabilice, a pesar de que se están llevando a cabo diversas acciones para tratar de ordenar el cultivo.

17.- [Por lo tanto] No se puede esperar que los incrementos en las exportaciones y el consumo de agave vayan a modificar, al menos en el corto plazo, las condiciones del mercadeo nacional de la materia prima del tequila, debido a que el grupo de empresas que participan en los mercados mundiales, cuentan con estrategias específicas para abastecerse, como grandes plantaciones propias o esquemas de agricultura por contrato y sólo utilizan agave de productores independientes cuando así les es conveniente.

18.- Al mismo tiempo, también los pequeños productores de agave independientes contribuyen a desestabilizar el mercado, al responder a las fluctuaciones de precios con plantaciones excesivas o con el abandono del cultivo.

19.- [Sin embargo] Con el excepcional incremento de la demanda internacional de tequila ha quedado de manifiesto que si los industriales quieren seguir en el mercado mundial, van a requerir del suministro de agave que aportan los medianos y pequeños productores independientes, a los que hasta ahora prácticamente han mantenido como un sector cautivo al que estimulan y desestimulan de acuerdo a sus intereses, es decir, se tienen que modificar las reglas establecidas entre los dos sectores.

20.- El sector productor de agave, como eslabón primario de la cadena productiva, ha sido el menos beneficiado del éxito que ha tenido el tequila a nivel internacional; tradicionalmente manipulado y castigado de acuerdo a los intereses del sector empresarial que hasta ahora le ha escatimado un beneficio justo por su participación, tiene actualmente la oportunidad de transformar la situación si logra implementar esquemas de organización más eficientes, que tengan la capacidad de establecer un nuevo marco de relaciones entre ambos sectores, permitiendo que cada uno se beneficie de manera equitativa de las ganancias generadas por las exportaciones del producto final, el tequila.

21.- Es necesario, por tanto, que se inicie un proceso de vinculación entre industriales y productores de agave para que éstos últimos reconozcan a los primeros como un eslabón muy importante de la cadena productiva, ya que sin su participación pueden llegar a tener serios problemas de abastecimiento de materia prima, lo cual no es tolerable en un mercado de libre comercio y globalización.

22.- Además de medidas como el inventario que está desarrollando el Consejo Regulador del Tequila con el propósito de ordenar la producción de agave, un factor que influiría de manera determinante para estabilizar el abastecimiento de materia prima a las destilerías, sería el establecimiento de precios justos, determinados de acuerdo con los costos de producción y de común acuerdo con los productores.

23.- Participar en los mercados internacionales bajo un modelo de libre comercio y globalización requiere estructuras integradas tanto vertical como horizontalmente, las cuales frecuentemente dan como resultado la conformación de oligopolios (pocos productores que influyen las condiciones de venta) y oligopsonios (pocos compradores que influyen en las condiciones de venta). El mercado mundial de vinos y licores, incluyendo el tequila, está manejado por unas 10 empresas, que generalmente son dueñas de marcas y tienen intereses en la producción de los productos. A nivel nacional la cadena productiva agave-tequila está manejada

también por unas 10 firmas líderes, la mayoría asociadas con transnacionales, las cuales funcionan como oligopolios u oligopsonios, según la transacción de que se trate, ventas de tequila o compras de agave.

24.- Al analizar la cadena productiva agave-tequila, se pueden observar claramente las desventajas que representa el modelo neoliberal para las industrias de países subdesarrollados. Por sí solo el grupo de grandes fábricas productoras de tequila para exportación no puede competir con las estructuras que han desarrollado las transnacionales que manejan los mercados internacionales, por ello se han visto en la necesidad de establecer asociaciones a todas luces desventajosas. Asimismo la mediana y pequeña industria tequilera nacional, no puede competir con el grupo exportador que cuenta con mejores condiciones financieras y tecnológicas. Es por ello que se considera que no se puede dejar a la libre competencia de los mercados globalizados a una industria que es un icono de la mexicanidad. Para que el tequila pueda seguir participando en los mercados mundiales como un producto genuinamente mexicano, es necesario que las instituciones gubernamentales brinden un amplio apoyo a los diferentes eslabones que constituyen la cadena productiva, pero sobre todo para tratar de integrar en un solo proceso a todos los actores y todas las relaciones que se generan a fin de estimular un desarrollo sustentable de la cadena productiva en su conjunto.

25.- Para apoyar a la cadena productiva agave-tequila, es urgente que se constituya un programa gubernamental que incluya un planteamiento de desarrollo integral de la misma, donde se analicen a fondo los problemas y se traten de conciliar los intereses de los diferentes sectores que la constituyen; que se diseñe un plan de desarrollo en el que se consideren elementos culturales, de identidad, la problemática social, económica, política, el impacto ecológico, la incorporación de tecnología de vanguardia, etc.

26.- Es importante continuar con las acciones de planeación estratégica que ya se están desarrollando, como el inventario nacional de agave, pero no de manera

impersonal, sino considerando que detrás de las plantaciones hay procesos sociales dinámicos, características geográficas específicas, objetivos concretos y al mismo tiempo diferenciados, ¿De qué sirve tener un diseño de inventario perfecto si los productores pueden abandonar el cultivo de agave en cualquier momento a causa del desencanto por los bajos precios?

27.- Si se quiere responder eficientemente a la creciente demanda del mercado mundial, la cadena productiva necesita estar sustentada en un verdadero proceso de planificación basado en estudios serios sobre los factores sociales, económicos, políticos, tecnológicos, ecológicos y organizativos de cada una de las microrregiones que componen la zona de la Denominación de Origen del Tequila, a fin de implementar un Plan de Desarrollo Regional para toda la Zona, considerando la necesidad de evaluar y analizar con diferentes parámetros todas las particularidades de cada microrregión pero al mismo tiempo incluyendo todas las microrregiones en un solo proyecto integrador que tendría como objetivo enfrentar fuerte y organizadamente los problemas que plantea el comercio globalizado.

¿Qué perspectivas de desarrollo tiene el cultivo de agave en Tizapán el Alto?

Con relación a la pregunta central que dio origen a este trabajo, se puede concluir que agrónomicamente el cultivo del Agave Azul Tequilana Weber ha encontrado en el municipio de Tizapán el Alto, especialmente en la región aledaña a la cabecera municipal, un lugar ideal para su reproducción y desarrollo en tiempos y condiciones muy favorables. Sin embargo, como las primeras plantaciones -sin considerar el evento fortuito del productor que lo introdujo-, apenas están llegando a su madurez, se considera que va a ser necesario esperar unos 3 o 4 años y observar cómo se desarrolla el proceso de comercialización para saber si los campesinos del lugar van a continuar con el cultivo o van a optar por abandonarlo. Las condiciones en que se lleve a cabo dicho proceso de

comercialización serán determinantes para poder dar una respuesta precisa a la pregunta planteada como objetivo.

En este momento (enero de 2006), los posibles escenarios al respecto presentan un grado muy alto de incertidumbre, el kilo de piña de agave se está comercializando a 60 centavos, cuando varias asociaciones de productores han determinado que el costo mínimo para producirlo es 2 pesos con 40 centavos. Este precio hace que el cultivo se vuelva inviable económicamente y por lo tanto inviable como cultivo alternativo con perspectivas de desarrollo.

Por lo anterior, más que conclusiones a continuación se presentan algunas reflexiones enmarcando la situación local en un contexto general tratando de vislumbrar las posibilidades que se pueden presentar en los años siguientes. Por el carácter hipotético de las mismas se plantean como escenarios posibles.

Escenario 1. Que el precio del kilo de agave se mejore y los productores se mantengan dentro de la actividad.

A mejorar el precio de la materia prima del tequila pueden contribuir varios factores como: las condiciones del inventario actual, los efectos de las heladas, los problemas fitosanitarios, el incremento en la demanda internacional y la participación gubernamental.

Con relación al inventario actual, de manera verbal, un productor-intermediario de la región de Los Altos, nos recomendó no vender agave en este momento (enero de 2006), debido al precio tan bajo que existe en el mercado. Según él, que desde hace 40 años se dedica a cultivar, vender planta y comprar agave para colocar en las destiladoras, es conveniente esperar al menos unos seis meses pues considera que la situación no puede empeorar y sí tiene, por el contrario, muchas posibilidades de mejorar en el transcurso del año, sólo que “hay que esperar a que se acomoden algunas cosas”.

Con un amplio conocimiento del mercado esta persona asegura que mucho del agave sembrado cuando inició la crisis de escasez y que está actualmente maduro, está por perderse, debido a que las grandes destiladoras no han querido comprarlo pues han preferido continuar con la práctica de comprar agave tierno que les resulta más barato; el problema es que ese agave tierno que han estado consumiendo es el agave que debería madurar y abastecerlas en los próximos años, por lo que es muy probable que la materia prima se empiece a escasear próximamente, lo cual contribuiría a mejorar el precio.

Por otro lado, opina que esta actitud de los industriales ha generado un gran descontento entre los agaveros organizados, quienes están presionando a las destilerías no solo para que adquieran el agave maduro, sino para que además lo paguen a un precio justo. Si las negociaciones tienen éxito se abre otra posibilidad de que el precio del agave se mejore, aunque esto sea entre comillas, ya que últimamente este tipo de medidas no están produciendo beneficios de manera generalizada, debido a que los industriales han optado por castigar a las organizaciones que les causan problemas, como El Barzón, y beneficiar sólo a algunas cuantas organizaciones y eso de manera limitada.

Al argumentarle a nuestro informante sobre la posibilidad de que el precio del agave baje aún más por la pregonada crisis de sobreproducción que supuestamente se agudizará en un futuro próximo, él manifestó reservas por dos razones: Nos comentó que como él, hay muchos productores que han vendido plantaciones desde hace tres años, que todavía aparecen en el padrón de inventarios del Consejo Regulador del Tequila, por lo que las estadísticas sobre las que se han basado las especulaciones sobre grandes excedentes de la planta pudieran no ser del todo confiables.

Desde su punto de vista, este es un buen momento para fijar reglas de comercialización más justas para los productores de agave, pues él no cree que la

sobreproducción sea tan fuerte como se ha argumentado, por el contrario, piensa que debido a las grandes cantidades de agave tierno que se han estado consumiendo, cortando su ciclo de madurez que se cumpliría a partir del próximo año, el periodo de escasez que se ha previsto para el 2009, puede adelantarse para el 2007, es por ello que nos sugirió esperar ya que como nuestro agave apenas está llegando a la madurez, tenemos poco más de un año para poder colocarlo en condiciones más favorables que en este momento.

Hay quienes aseguran que la crisis que sufrió el agave al finalizar los noventa se agravó tanto, no por la escasez derivada del abandono del cultivo por una gran cantidad de productores, decepcionados porque no les compraron su agave, sino por los efectos de fuertes heladas que acabaron con muchas plantaciones a finales de 1997. Uno de los factores por los cuales nuestro informante espera que las condiciones comerciales se mejoren próximamente, es porque, según él, una buena cantidad del agave sembrado en Los Altos está en este momento “quemado” por las heladas de fin de año -2005-, lo cual impactará la oferta ya que por ejemplo la empresa Sauza, que tiene muchos años de ser autosuficiente en su abastecimiento, presenta una afectación en su inventario de aproximadamente un 40%. En un recorrido hecho la última semana de enero, se pudo constatar visualmente los efectos de las heladas, pero el porcentaje es apreciación de él.

Con relación a la demanda internacional, es indudable que el tequila todavía tiene muchos espacios por conquistar y es por eso que las exportaciones siguen en ascenso. La apertura de mercados como Japón, China, Sud África y Sur América que pueden, a corto y mediano plazo, convertirse en importantes consumidores de la bebida, haciendo necesario el uso de grandes cantidades de agave para su fabricación, lo cual permitiría que las zonas productoras se expandieran incorporando a nuevos productores. A este respecto, en diciembre de 2005, el Periódico Reforma¹⁵¹ reportaba lo siguiente: “Ramón González Figueroa, director

¹⁵¹ Velazco, Jorge, “Anticipan récord en tequila”, Periódico *Reforma*, Negocios, 15 de diciembre de 2005, p. 5.

del Consejo Regulador del Tequila señaló que al cierre de este año se registrará una producción superior a los 220 millones de litros, en contraste con los 190.6 millones de litros registrados en 1999, año pico en la producción hasta ahora. Según los datos del CRT, tan solo a noviembre se registró una producción de 195.8 millones de litros, lo que representó un incremento del 20.71 por ciento respecto al año pasado. Asimismo, informó que este año se impondrá otro récord en las exportaciones, con 120 millones de litros contra los 109 millones de 2004. De hecho a noviembre las exportaciones eran ya de 112.2 millones de litros, con el consumo de más de 700 mil toneladas de agave.”

Aún cuando estas predicciones no resultaron del todo exactas ya que al finalizar el 2005 las cifras registradas por la CNIT fueron: una producción de 209.7 millones de litros de tequila con una exportación de 117 millones de litros, de todas formas es evidente que las exportaciones siguen creciendo a un ritmo acelerado, sin que nada haga pensar que la tendencia puede variar.

Con referencia a la participación gubernamental, en noviembre de 2005¹⁵², los gobiernos federal y estatales de Michoacán y Jalisco, anunciaron “el arranque de cuatro productoras de miel de agave, una y tres respectivamente, buscando diversificar los productos del agave Tequilana Weber y darle una salida alterna a la sobreproducción que se espera en los próximos años. Para ello destinaron 65.8 millones de pesos, 17 millones a tres empresas nuevas y 14.8 millones a una ya establecida”. Esta estrategia resultaría muy acertada si no fuera por el hecho de que aparte de la planta ubicada en el municipio de Cuquío, Jalisco, que exporta sus productos desde hace cinco años, las otras tres son apenas proyectos poco conocidos; se indagó en Tepetitlan, Jalisco, donde supuestamente operarán dos de las fábricas y en Jiquilpan, Michoacán, donde se supone que se ubicará la cuarta, y los agaveros no tienen hasta este momento –enero de 2006-, ninguna noticia al respecto, lo cual hace suponer que son proyectos a largo plazo que posiblemente no ayudarán a paliar los estragos de la incipiente crisis. No obstante,

¹⁵² Ortiz, Elizabeth, “Endulzarán con agave”, Periódico *Reforma*, Negocios, 21 de noviembre, 2005, p. 8.

ojalá, que aunque sea a futuro, estos proyectos lleguen a funcionar y no se conviertan en proyectos virtuales, dadas las bondades que según varios estudios que se están realizando, ofrecen la producción de miel de agave y de inulina¹⁵³, como una alternativa para absorber la sobreproducción de agave. Álvaro García Chávez, titular de la Secretaría de Desarrollo Rural de Jalisco opina que “no podemos perder de vista que esta no es la solución al problema de la sobreproducción para los próximos años, simplemente es una vía alternativa, un mercado potencial, pero que tal vez sea más redituable que la propia producción de tequila”.¹⁵⁴

Otra medida para enfrentar la sobreoferta de agave fue propuesta a la Sagarpa por la Confederación Nacional de Productores de Mezcal Tequilero¹⁵⁵ y consiste en un esquema de pignoración de tequila que implica que 45 destilerías pequeñas y medianas maquilan producto para su almacenamiento y reposo el cual se comercializaría posteriormente. La respuesta de la Sagarpa fue que definiría acciones hasta que se ejerciera el presupuesto 2006.

La participación gubernamental ha sido muy importante en las cíclicas crisis que ha enfrentado la cadena productiva agave-tequila en los últimos cien años, en esta ocasión los productores nuevamente están esperanzados en que se darán los apoyos necesarios para que las actividades en los distintos eslabones de la cadena puedan continuar y enfrentar dignamente los retos que implica su inserción en un mercado globalizado.

Dentro de todo este panorama, la posibilidad de que los productores del municipio se incorporen a la Unión Agrícola Regional de Productores de Mezcal Tequilero

¹⁵³ *Inulina*. Fibra que entra dentro de los compuestos llamados probióticos, por su efecto benéfico para quienes los consumen, ya que estimulan el crecimiento y la actividad de ciertos elementos que benefician la acción de los intestinos, aceleran la absorción de calcio y magnesio, así como una metabolización más rápida de las grasas.

¹⁵⁴ Reyes Pantoja, José Fernando, *Una alternativa para el agave*, México.com, 23 de enero de 2006.

¹⁵⁵ Sin autor “Sobreproducción de agave, es el reto para 2006”, *Milenio.com*. Negocios, 21 de diciembre de 2005.

del Estado de Jalisco, abre también la posibilidad de mejorar las condiciones de la comercialización del producto, lo cual influiría en el ánimo de los campesinos para continuar con el cultivo.

Todas las posibilidades planteadas en este escenario, tienen una tendencia positiva, de llegar a concretarse aunque sean algunas de ellas, los productores de Tizapán podrían salir beneficiados, lo que seguramente influiría de manera favorable para arraigar el cultivo en la localidad.

Escenario 2. Que el abatimiento de los precios decepcione a los productores y abandonen el cultivo.

Este escenario va a depender en gran medida de las decisiones que tomen los industriales en los próximos meses; si persisten en su actitud de no comprar agave maduro y continúan comprando sólo agave tierno a través de los coyotes, los propietarios de agave maduro no van a tener más que dos opciones: o dejan perder el producto, lo cual es poco probable a menos que definitivamente los industriales se nieguen a comprarlo como represalia por las tomas de fábricas y las presiones que han ejercido; o aceptan vender al precio mínimo de 60 centavos que están ofreciendo los fabricantes. Ambos casos significarían en el corto plazo, un duro golpe para los agaveros, pero sobre todo para los nuevos; los que ya tienen muchos años trabajando el agave, probablemente estarán prevenidos, para los nuevos es un sueño que puede convertirse en pesadilla.

Desafortunadamente es difícil pensar en una respuesta sensible de parte de los industriales del tequila, al menos de los administradores de las grandes trasnacionales, no hay que perder de vista que lo más importante para ellos es asegurar la máxima ganancia y mientras haya agave tierno que les abarate costos, aunque no tenga la cantidad de azúcares necesarios para producir tequila de calidad, es muy probable que continúen con la practica, al fin que si se acaba en la zona de la denominación de origen, se puede usar el de otras regiones

aunque no sea el agave autorizado por la norma oficial, finalmente a quién le interesa si la bebida pierde prestigio? y qué importa que se encarezca la materia prima, si ahí está el gobierno federal para apoyarlos con subsidios?. Cabe recordar que durante la crisis anterior, si bien compraron agave caro durante uno o dos años, los siguientes tres estuvieron comprando la materia prima casi al mismo precio o incluso a menos, del subsidio que autorizó el gobierno federal para apoyar a los productores de agave pero que al ser canalizado a través de ellos lo utilizaron a su conveniencia.

En el periódico Reforma del 10 de febrero de 2006, apareció una nota con el siguiente contenido: “Ante la inconformidad que generó la publicación de la Norma Oficial Mexicana 006 del Tequila, los miembros del Consejo Mexicano del Agave advirtieron que interpondrán un amparo y podrían bloquear carreteras federales a partir del 6 de marzo, cuando entre en vigor la disposición... La norma anterior señalaba que los industriales deberían hacer uso del agave maduro – mínimo de 6 años- y la nueva omite el nivel de maduración de la planta. Desde el punto de vista de los agaveros, la nueva norma es “antinatura” al permitir el consumo de agave de 1 ó 3 años para la fabricación del tequila... René Beas, presidente de dicho consejo se quejó de que los industriales del sector no compran el agave maduro y esto podría provocar la pérdida de 150 mil toneladas de cultivo y eso presiona a los productores para rematar la planta hasta en 60 centavos por kilo”.¹⁵⁶

Por otro lado, con la creciente demanda de tequila generando espectaculares ganancias a las grandes tequileras asociadas con transnacionales, es de esperarse que éstas no van a poner en riesgo su abastecimiento de materia prima y prueba de ello es que están iniciando un proceso de expansión de plantaciones propias a nuevas regiones, a través de acuerdos con agaveros locales, por lo que sembrar agave sin tener un comprador asegurado es más que un riesgo, un acto de fe por parte de los productores independientes.

¹⁵⁶ Ortiz, Elizabeth, “Enoja NOM a agaveros”, Periódico *Reforma*, Negocios, 10 de febrero de 2006, p. 9.

De lo anterior se puede concluir que este escenario sólo podría verse modificado si las presiones anunciadas tienen resultados favorables, aunque lo más probable es que las condiciones se mejoren solo para beneficio de algunas agrupaciones fuertes con las que los industriales no quieran tener fricciones; o por inversiones en nuevas destiladoras que pudieran absorber los excedentes de agave, lo cual es poco factible a corto plazo.

Ante la caída de los precios, ya en el 2005 las plantaciones de agave en Tizapán se frenaron y si prevalecen las condiciones de este escenario, lo más seguro es que el cultivo de agave sea abandonado a pesar de la buena respuesta que ha tenido en el aspecto agronómico.

Escenario 3. Resistir con la esperanza de “atinarle”.

Con una lógica campesina permanentemente ilusoria, en Tizapán hay algunos productores que vislumbran que si siembran continuamente, algún día le van a “pegar”, es decir, van a lograr una buena cosecha.

Es cierto que durante la crisis anterior muchos productores de agave resultaron beneficiados, al menos de manera momentánea, incluyendo a los de regiones tan distantes de la zona de denominación de origen como Oaxaca y Yucatán, y como también es cierto que la mayoría de los campesinos no están acostumbrados a hacer análisis de mercados, existe la posibilidad de que muchos campesinos continúen sembrando agave aún cuando no les valla bien en los próximos años; aquí la pregunta es por cuánto tiempo se van a sostener en su intención? porque aún reduciendo el tiempo de maduración a cinco años, es mucho tiempo para campesinos que están acostumbrados a cultivar constantemente, sin grandes ganancias pero asegurando su sobrevivencia. Por lo tanto, de no mejorarse el precio, probablemente serán muy pocos los que opten por seguir cultivando agave cuando la fertilidad de la región permite la opción de varios cultivos de ciclo corto y más adecuados al tipo de tenencia de la tierra que tiende más bien a ser

minifundista. Si fueran campesinos con parcelas un poco más extensas cabría la posibilidad de hacer una combinación de cultivos, conservando el agave como una inversión a largo plazo, pero no es así, la mayoría de los campesinos del lugar no cuenta con esta posibilidad.

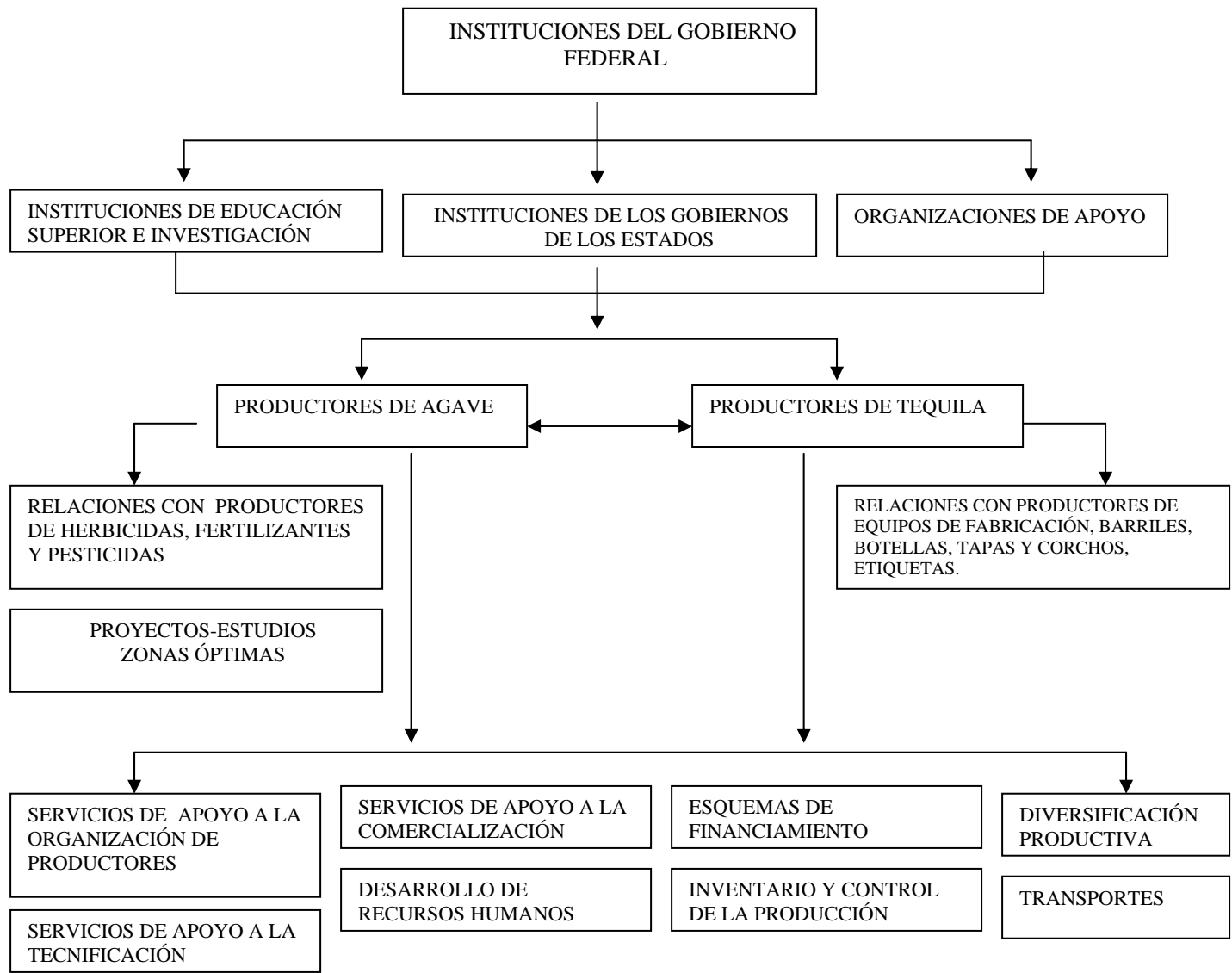
De todo lo anterior se puede concluir que en este momento las perspectivas de desarrollo del cultivo del agave en el municipio de Tizapán el Alto no son alentadoras pero el grado de incertidumbre en las tendencias tampoco permite una respuesta determinante. En el recorrido que se hizo en busca de compradores la última semana de enero, tres personas, en Atotonilco y Arandas, entre ellas un funcionario de Tequila Don Julio y el empresario que mencioné anteriormente, dijeron estar enterados de la buena calidad del agave que se está produciendo en Tizapán, lo cual abre la posibilidad de que en un futuro próximo, alguna o algunas empresas se interesen en la región, lo que vendría a dar un giro favorable para arraigar el cultivo, aprovechando así las ventajas agronómicas que se tienen.

Actualmente ya se han presentado en el pueblo compradores que ofrecen 60 centavos por kilo de piña, precio que la estructura comercial tiene determinado en este momento, precio que no es redituable para los productores pero que es imposible modificar de manera aislada, por lo que la recomendación que se puede hacer es la de fortalecer la organización de la recién formada asociación de agaveros, como ya se mencionó en el capítulo VI, para tratar de establecer canales directos de comercialización ya sea a través de la incorporación a la Unión de Productores que ya se mencionó también o quizás a través de un convenio de agricultura por contrato con alguna empresa; existen en la localidad una gran cantidad de hectáreas aptas para el cultivo, con un convenio de intención de compra podría implementarse un buen proyecto de siembra planificada que con toda seguridad se convertiría en un detonante de desarrollo regional, sin el riesgo de impactos ecológicos negativos ya que muchas de ellas son parcelas abiertas al cultivo desde hace muchos años pero que casi no se cultivan debido a

que sus dueños han emigrado a Estados Unidos en busca de mejores oportunidades y sólo se utilizan cuando alguien se las renta.

Dadas las condiciones en que se está desarrollando el tequila en los mercados internacionales, el agave tiene todas las posibilidades de convertirse en un cultivo redituable para los productores siempre y cuando se logre una vinculación entre éstos y los industriales. Se debe buscar que los beneficios del éxito del tequila no se queden sólo en el sector industrial sino que también haya una retribución justa para los agaveros. El tequila tiene un gran potencial pero no se puede seguir arriesgando su desarrollo con un abastecimiento tan inestable de materia prima, se tiene que avanzar para convertir al agave en un cultivo de precisión -de tipo empresarial, altamente tecnificado, planificado estratégicamente-, estrechamente vinculado con el sector industrial para que éste pueda enfrentar la creciente demanda de tequila, sólo que esto implica incluir al sector de agaveros como un eslabón de la cadena productiva que tiene derecho a recibir un precio justo por su producto a fin de que México pueda seguir proporcionando al mundo una bebida de calidad. Los productores de agave de Tizapán el Alto tendrán que avanzar en esta dinámica o abandonar el cultivo.

Finalmente, lo ideal sería que se creara una estructura integradora de toda la cadena productiva agave-tequila, bajo la tutela de las instituciones gubernamentales, con la participación de instituciones educativas y de investigación y la colaboración de las organizaciones de apoyo, como la de tipo Cluster que se recomendó en el capítulo II, obviamente con las adaptaciones pertinentes y que de manera simple podría quedar de la siguiente manera:



BIBLIOGRAFÍA

- Cámara Nacional de la Industria Tequilera, *Estadísticas a diciembre de 2005*.
- Consejo Regulador del Tequila, *Inventario de Agave Tequilana Weber va. Azul dentro de la Denominación de Origen*; mayo de 2005.
- Enciclopedia de los Municipios de México, **Actualizada**, tomo “*Los municipios de Jalisco*”, editada entre 1987-88 por el Centro Nacional de Estudios Municipales de la Secretaría de Gobernación en coordinación con los estados y municipios del país.
- González y González, Luis. *Pueblo en Vilo*, SEP, México, 1968.
- Hernández Aguilar Ignacio. *Tizapán el Alto, relatos históricos*. Editorial *Siempre*, S.A., México, 2000.
- Lancaster Jones, Ricardo. *Haciendas de Jalisco y Aledaños (1506-1821)*, Talleres Linotopográficos “Vera”, Guadalajara, Jalisco, México, 1974.
- Llamas Navarro, Jorge A. *La política del Agave*, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, 1999.
- Longinos Martínez, José. *Diario. Notas y observaciones del naturalista de la Expedición Botánica en la vieja y Nueva California y en la Costa del Sur*. Traducida y editada por Lesley Byrd Simpson para la Sociedad Histórica de Santa Bárbara, s/f.
- Luna Zamora, Rogelio. *El mestizaje y el tequila*, Universidad de Guadalajara, México, abril de 2001,
- Muriá, José María. *Breve Historia de Jalisco*, Colección La Feria No. 1, Universidad de Guadalajara, Secretaría de Educación Pública, México 1988.
- Muriá, José María. *El tequila. Boceto histórico de una industria*, Cuadernos de Difusión Científica No. 18, Universidad de Guadalajara, México, 1990.
- Muriá, R. José María. “*Una bebida llamada tequila*”, www.tsjnay.gob.mx/unabebidallamada-tequila.htm.8, Conferencia, 1999.
- Orozco, Luis Enrique. Pbro. *Iconografía Mariana de la Arquidiócesis de Guadalajara*, 2 T., Año Mariano, Guadalajara, Jalisco, México, 1954.
- Orozco Martínez José Luis. *Historia del Tequila*, documentos, Academia Mexicana del Tequila, AC, México, diciembre de 2001.
- Orozco Martínez, José Luis. *La denominación de origen del Tequila*, documentos, Academia Mexicana del Tequila, AC, México, diciembre de 2001.

Orozco Martínez, José Luis. *“Visión General de la Industria del Tequila”*, documentos, Academia Mexicana del Tequila AC, México, diciembre de 2001.

Orozco Martínez, José Luis. *“Análisis de la Cadena Productiva del Tequila”*, documentos, Academia Mexicana del Tequila AC, México, diciembre de 2001.

Palacios L., Juan José, *El Nuevo Estado Mexicano y la Cuenca del Pacífico: Variantes y Realidades de la Vía Neoliberal al Desarrollo*, en *El Nuevo Estado Mexicano*, T.I. Orge Alonso, et. al (coord.), Nueva Imagen, México, 1992.

Reyes Pantoja, José Fernando, *Una alternativa para el agave*, México.com., 23 de enero de 2006.

Vega, Laura R de la,. *“Cae la producción de tequila”*, Academia Mexicana del Tequila, AC, documentos, México, 2001.

PERIÓDICOS

El Economista, 8 de julio de 2005.

El Economista, 12 de julio de 2005

El Financiero, edición occidente, 29 de marzo de 1995

El Informador, Guadalajara, Jal. 16 y 17 de enero de 2006.

El Universal online, 16 de marzo de 2002.

El Universal, 22 de agosto de 2004.

Excelsior, 16 de mayo de 2006, p 9 Negocios.

La Crónica, 7 de septiembre de 2001, p. 47

La Jornada, p 24, 6 de agosto de 2003.

La Jornada, 4 de marzo de 2004, p 40

La Jornada, p 3A, 21 de octubre de 2004.

La Jornada, p 26, 21 de octubre de 2004

La Jornada, 13 de mayo de 2005, p 39.

La Jornada, 30 de mayo de 2005, p 23

La Jornada, 6 de junio de 2005.

La Jornada, 28 de septiembre de 2005.

Milenio 26 de enero de 2002, p. 35

Milenio Diario, 14 de julio de 2003, p. 35

Milenio Negocios, 21 de diciembre de 2005.

Notimex, 23 de junio de 2002.

Reforma 12 de noviembre de 2003.

Reforma, 14 de junio de 2004, p 15A.
Reforma 7 de octubre de 2004, p 3A.
Reforma, 4 de noviembre de 2004.
Reforma, 16 de noviembre de 2004, p 7
Reforma, 23 de febrero de 2005, p 18A.
Reforma, 24 de febrero de 2005, p 4A
Reforma, 25 de febrero de 2005, p 9A
Reforma, 3 de marzo de 2005, p 4A
Reforma, 18 de abril de 2005.
Reforma, 12 de mayo de 2005 p 3A
Reforma, 30 de junio de 2005
Reforma, 21 de noviembre, 2005, p 8 Negocios.
Reforma, 15 de diciembre de 2005, p 5, Negocios.
Reforma, 10 de febrero de 2006, p. 9, sección Negocios
Reforma, 3 de marzo de 2006, p 4 Negocios.

Reuters, 31 de diciembre de 2001.

REVISTAS

Atlas Nacional del Medio Físico.

Bitácora de Sesiones, Palacio Legislativo de San Lázaro, aprobación de la *Ley que crea el Fideicomiso de Administración del Fondo para el Fortalecimiento e Integración de la Cadena Productiva del Tequila y Protección de su Denominación de Origen*, México, 9 de diciembre de 2004.

Claridades Agropecuarias No. 87, ASERCA, SAGARPA, México, Noviembre del 2000.

Gaceta Parlamentaria, Senado de la República, Iniciativa de Decreto por el que se crea la *Ley de Fomento a la Producción de Agave para la Elaboración de Tequila y Mezcal*, México, 7 de noviembre de 2002.

Gaceta Universitaria, Universidad de Guadalajara, 12 de octubre de 1998.

Revista de la Fundación Produce Jalisco, marzo-junio, 2001.

PÁGINAS WEB

bioplanet.net/2000/noticias.html “Biotecnología evitaría caída de industria tequilera”.

Academia Mexicana del Tequila, AC: www.acamextequila.com.mxamt3/noticias

Academia Mexicana del Tequila, AC: www.acamextequila.com.mx/elagave.html

Cámara Nacional de la Industria Tequilera: www.tequileros.org ;
cámara@tequileros.org

Consejo Regulador del Tequila: www.crt.org.mx

Tierramérica PNUMA 19 de noviembre de 2004, "Biotecnología al rescate del tequila"

www.labolsa.com/noticias 15 de mayo de 2001.

www.mural.com/negocios/articulo/354164/

www.expansiondirecto.com/edicion/noticia/.html.

www.Cnnespañol.com/2002econ/06/07/cazadores.reut/index.html

www.tequileradearandas.com

www.cascahuin.com./origen.html

www.cascahuin.com/contacto.html

www.tequilasladoña.com/elixirdeagave/html

www.domecq.com.mx/página.

www.tequilaexpress.com.mx/home.html

www.cocomex.es/html/licores.cen.hotml

www.finanzas.com/noticias.html

www.alcoholinfomate.org.mx/diarioficial

www.todotequila.com/regiones.html

www.promo.yahoo.com/donjulio/history.teq.html

www.ciatej.net.mx/lineas/agave.html

www.universia.net.mx/contenidos/noticias